BRASIL AÇUCAREIRO

ANO X — VOL. XIX JUNHO — 1942 N.º 6

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

CRIADO PELO DECRETO N.º 22.789, DE 1.º DE JUNHO DE 1933

Expediente: de 12 às 18 horas.
Aos sábados, de 9 às 12 horas.

COMISSÃO EXECUTIVA

A. J. Barbosa Lima Sobrinho, presidente — Delegado do Banco do Brasil.
Alberto de Andrade Queiroz — Delegado do Ministerio da Fazenda.
Otavio Milanez — Delegado do Ministerio do Trabalho.
Alvaro Simões Lopes — Delegado do Ministerio da Agricultura.
José de Castro Azevedo — Delegado do Ministerio da Viação.
José Rufino Bezerra Cavalcanti — Representante dos usineiros
José Inacio Monteiro de Barros — Representante dos usineiros.
Tarcisio de Almeida Miranda — Representante dos usineiros
Alfredo de Maia — Representante dos usineiros
Moacir Soares Pereira — Representante dos banguezeiros
Cassiano Pinheiro Maciel — Representante dos fornecedores
Manuel Francisco Pinto — Representante dos fornecedores
Manuel Neto Campelo Junior — Representante dos fornecedores

SUPLENTES

João Carlos Belo Lisboa — Representante dos usineiros
Arnaldo Pereira de Oliveira — Representante dos usineiros
João Dantas Prado — Representante dos usineiros
Osvaldo Trigueiro de Albuquerque Melo — Representante dos usineiros
José Pinheiro Brandão — Representante dos banguezeiros
João Soares Palmeira — Representante dos fornecedores
João de Lima Teixeira — Representante dos fornecedores
Adcrbal Carneiro Novais — Representante dos fornecedores

Sede: PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42

RIO DE JANEIRO — Caixa Postal, 420 — Endereço telegráfico: COMDECAR

Fones: Presidencia, 23-6249; Vice presidencia, 23-2935; Gerencia, 23-5189; Contabilidade, 23-6250; Secretaria, 23-0796; Publicidade, 23-6252; Almoxarifado, 23-6253; Alcool-motor, 23-2999; Estatística, 43-6343; Fiscalização, 23-6251; S. Jurídica, 23-6161; Funcionalismo, 43-6109; Gabinete Médico, 43-7208; S. Estudos Econômicos, 43-9717; Portaria, 43-7526.

Secção Técnica — Avenida Venezuela, 82 — Tel. 43-5297.
Depósito de alcool-motor — Avenida Venezuela, 98 — Tel. 43-4099.

DELEGACIAS REGIONAIS NOS ESTADOS

Endereço telegráfico: SATELÇUCAR

PARAIBA — Rua Barão do Triunfo, 306 — João Pessoa.
PERNAMBUCO — Av. Marquês de Olinda, 58 — 1.º — Recife.
ALAGOAS — Edificio da Associação Comercial — Maceió.
SERGIPE — Avenida Rio Branco, n.º 92, 1.º and. — Aracajú.
BAIA — Rua Miguel Calmon, 18-2.º and. — Salvador.
RIO DE JANEIRO — Edificio Lizandro — Praça São Salvador — Campos.
SÃO PAULO — Rua da Quitanda, 96 — 4.º — São Paulo.
MINAS GERAIS — Palacete Brasil — Av. Afonso Pena — Belo Horizonte.

DISTILARIA CENTRAL PRESIDENTE VARGAS: Cabo — E.F. Great Western — Pernambuco.

Endereços: Caixa Postal, 97 - Recife; Telegráfico - DICENPER - Recife.

DISTILARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO: Estação de Martins Lage — E. F. Leopoldina.

Endereços: Caixa Postal, 102 - Campos; Telegráfico - DICENRIO - Campos; Telefônico — Martins Lage 5.

BRASIL AÇUCAREIRO

ORGÃO OFICIAL DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Registrado, com o n.º 7.626, em 17-10-934, no 3.º Oficio do Registro de Títulos e Documentos e no D . I . P.

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42- -9.º andar

TELEFONE: 23-6252 — CAIXA POSTAL, 420

DIRETOR — **Miguel Costa Filho.**

Redator principal — **Joaquim de Melo.**

Redatores — **José de Oliveira Leite, Renato Vieira de Melo e Teodoro Cabral.**

Assinatura (anual), para o Brasil.	**25$000**
Assinatura (anual), para o exterior.	**35$000**
Número avulso (do mês).	**3$000**

Acham-se esgotados, para venda avulsa, os números de março, abril e maio de 1934, abril e junho de 1935 e janeiro e março de 1936.

Vendem-se coleções desde o 3.º volume, encadernadas, por semestre, e o número especial com o índice alfabético e remissivo, do 1.º ao 13.º volume.

As remessas de valores, vales postais, etc., devem ser feitas ao Instituto do Açucar e do Alcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuais.

Pede-se permuta.
On demande l'échange.
We ask for exchange.
Man bittet um Austausch.
Pidese permuta.
Si richiede lo scambio

Agentes: OTAVIO DE MORAIS, Pernambuco; HEITOR PORTO & CIA., Rio Grande do Sul.

SUMARIO

JUNHO DE 1942

POLITICA AÇUCAREIRA 3
A DETERIORAÇÃO DA CANA QUEIMADA 4
DIVERSAS NOTAS — A questão da autonomia para a industria do alcool — Pagamento de canas no Estado do Rio — O preço do açucar — A capacidade das usinas do país — O problema do carburante em Pernambuco — Suprimento de açucar a São Paulo — Exportação de açucar 5
SISTEMA REGULADOR PARA FABRICAS DE AÇUCAR DE CANA 8
UMA ENTREVISTA DO SR. BARBOSA LIMA SOBRINHO SOBRE A QUESTÃO DO CARBURANTE NACIONAL 10
O COMBUSTIVEL LIQUIDO DO BRASIL 12
O CARBURANTE NACIONAL 13
A POLITICA DO ALCOOL-MOTOR 13
ALCOOL-MOTOR 14
O PROBLEMA DO ALCOOL-MOTOR 14
UMA ENTREVISTA SOBRE O ALCOOL-MOTOR 14
A EXPANSÃO DA INDUSTRIA DO ALCOOL NOS ESTADOS UNIDOS — O. W. Willcox 15
"JEANITE", UM NOVO COMBUSTIVEL À BASE DE MELAÇOS 18
DOCUMENTOS HISTORICOS PUBLICADOS PELO I.A.A 20
AS OBRAS DE SAMPAIO E MELO E MIGUEL CALMON, NO SECULO XIX, SOBRE A FABRICAÇÃO DO AÇUCAR NO BRASIL — Adrião Caminha Filho 21
NOVO METHODO DE FAZER O AÇUCAR — Manoel Jacintho de Sampaio e Mello 23
LEGISLAÇÃO 25
AÇÃO TAMPÃO, NOS XAROPES DE CANA 30
CARTEIRA DE EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO DO BANCO DO BRASIL 31
ATOS DO PRESIDENTE DO I.A.A 33
CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL 34
EXPORTAÇÃO DE AÇUCAR PARA O EXTERIOR 38
RACIONAMENTO DE AÇUCAR E ABOLIÇÃO DAS QUOTAS DE IMPORTAÇÃO DESSE PRODUTO NOS ESTADOS UNIDOS 39
A GRANDE IMPORTAÇÃO DE AÇUCAR CUBANO PELO MEXICO 40
INVESTIGAÇÕES SOBRE CANA DE AÇUCAR EM PORTO RICO 42
PRELEÇÕES SOBRE O ESTATUTO DA LAVOURA CANAVIEIRA 46
DA CULTURA ECONOMICA DA CANA DE AÇUCAR — Adrião Caminha Filho 51
TABELAMENTO DE CANAS EM SÃO PAULO 53
PLANO DE UMA LEI AGRARIA NO BRASIL INSPIRADA PELO ESTATUTO DA LAVOURA CANAVIEIRA 57
A NOSSA INDUSTRIA DE AÇUCAR E DE ALCOOL JULGADA POR UM TECNICO URUGUAIO 58
ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A 59
QUADROS DA SECÇÃO DE ESTATISTICA DO I.A.A 62
BALANCETE E ORÇAMENTO DO I.A.A 66
A EROSÃO NA AUSTRALIA 70
O MELAÇO E AS BORRAS NO SANEAMENTO DO SOLO — N. R. Dhar 71
"HISTORIA DO AÇUCAR", de Von Lippmann 75
"PROBLEMAS ECONOMICOS E SOCIAIS DA LAVOURA CANAVIEIRA" 76
ESPECIFICAÇÕES PARA O ALCOOL INDUSTRIAL EM MAURICIO 76
"A ECONOMIA DIRIGIDA NA INDUSTRIA AÇUCAREIRA" 77
BIBLIOGRAFIA 78
COMENTARIOS DA IMPRENSA 79
GEORGICAS BRASILEIRAS 80
O AÇUCAR NÃO ACOMPANHOU A ALTA VERTIGINOSA DOS ARTIGOS DE CONSUMO 81
RACIONAMENTO DE AÇUCAR NO CANADÁ 82
INDICE ALFABETICO E REMISSIVO 83

BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão oficial do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ANO X — VOL. XIX JUNHO DE 1942 N.º 6

POLÍTICA AÇUCAREIRA

Segundo um telegrama de Natal, publicado na imprensa diaria da capital da República, iniciou-se no Rio Grande do Norte um movimento para a criação da Cooperativa da Lavoura Canavieira.

Nesse movimento se acham empenhadas numerosas pessoas, entre as quais grandes lavradores de cana de açucar dos municipios de Ceará-Mirim, São José de Mipibú, Goianinha, Paraí, Canguaretama e outros.

Esclarece o mesmo despacho telegráfico que o plano em desenvolvimento estabelece a criação da cooperativa central em Natal e cooperativas filiais em todos os municipios açucareiros, podendo participar dessa instituição os proprietarios de banguês, usinas, etc. E acrescenta que as cooperativas destinadas ao crédito e à venda visam facilitar as condições de vida dos lavradores e melhorar essa fonte de renda do Estado.

A iniciativa dos lavradores de cana do Rio Grande do Norte se enquadra perfeitamente no plano de expansão cooperativista do país, que o governo da República estimula e ampara, por intermedio do Ministerio da Agricultura e do Banco do Brasil. Realmente, é de grande interesse nacional que as nossas classes agrícolas se organizem em cooperativas de produção e crédito, como o veículo mais facil e eficiente de obter os elementos de que mais precisam, afim de desenvolver as suas atividades por menor custo e com maior rendimento.

A pequena lavoura, sobretudo, é o campo ideal para o cooperativismo. O que os modestos lavradores não podem alcançar individualmente, visto lhe faltarem condições de crédito e até relações pessoais, conseguem-no coletivamente ou por meio de suas cooperativas, agindo junto aos poderes públicos e aos institutos bancarios, para pleitear o que mais necessitam, no intuito de aumentar e baratear a produção, como a assistencia técnica e financeira, sementes selecionadas ou ferramentas agrarias.

E' disso um belo exemplo a obra realizada em Pernambuco, embora ali a iniciativa partisse do governo para os produtores, numa inversão salutar dos principios cooperativistas, imposta pelas circunstancias do meio. De fato, foi o interventor Agamenon Magalhães, com o valioso concurso do seu então secretario da Agricultura e atual titular dessa pasta no governo da União, sr. Apolonio Sales, quem promoveu a fundação de numerosas cooperativas de pequenos agricultores daquele Estado, que passaram logo a auferir melhores resultados de seu trabalho e a proporcionar maiores vantagens aos consumidores, libertando-se uns e outros dos intermediarios sempre onerosos e prejudiciais.

A propria lavoura canavieira do país já conta tambem com a sua cooperativa de crédito, que é o Banco dos Lavradores de Cana do Estado do Rio. Criado por decreto do interventor nesse Estado, comandante Ernani do Amaral Peixoto, e auxiliado pelo Instituto do Açucar e do Alcool, que lhe adiantou os fundos necessarios para as primeiras operações, tendo o capital formado pela arrecadação da taxa de 1$000 sobre tonelada de cana, até perfazer o total de 10 mil contos de réis, — o referido Banco está regularmente instalado na cidade de Campos, congrega cerca de 10.000 plantadores de cana e já financiou a safra corrente.

Não vieram ainda a público os moldes em que os lavradores do Rio Grande do Norte pretendem constituir a sua cooperativa. Pelo que se divulgou, o seu projeto compreende uma cooperativa central, com sede na capital do Estado, e tantas cooperativas regionais quantos são os municipios produtores de açucar. E visa a finalidades mais amplas que as do Banco dos Lavradores de Cana do Estado do Rio, porque abrangem assistencia finan-

ceira, melhoria do padrão de vida dos plantadores e a venda das safras.

O Rio Grande do Norte é um dos pequenos Estados açucareiros do Brasil. Com 552 fábricas, sendo 3 usinas turbinadoras, 103 engenhos de açucar bruto, 413 de rapadura e 33 de aguardente, a sua produção total, em 1940-41, atingiu apenas 212.092 sacos.

E a sua maior safra, no período de 1920-30 a 1940-41, foi a de 1934-35, que montou a 281.176 sacos.

Trata-se, em resumo, de um Estado sem maior capacidade de produção, quer pelo seu aparelhamenuto industrial, quer pelas suas condições naturais. Não parece aconselhavel, portanto, qualquer tentativa para o aumento de sua produção, porque colide não só com as suas proprias possibilidades econômicas, mas tambem com a política de limitação, que continua em vigor no país, apesar de suspensa transitoriamente para a safra em curso, por força de circunstancias ocasionais, conforme consta da Resolução do I. A. A. que aprovou o respectivo plano de defesa.

Julgamos oportunas essas considerações, à margem da noticia de que os lavradores de cana do Rio Grande do Norte querem integrar-se no sistema cooperativo, como uma advertencia indispensavel aos promotores desse movimento. E' muito louvavel, sem dúvida, a idéia de uma cooperativa que reuna todos os produtores de açucar daquele ou de qualquer outro Estado, afim de que possam colher maiores beneficios de suas atividades, dentro da legislação que rege a materia. Mas a organização em vista deve ser condicionada à política açucareira do país, cuja orientação unitaria transparece através de todos os seus atos e resoluções, não transigindo jamais em favor de uma região ou de uma classe contra outras, porque obedece ao objetivo superior de conjugar todas as forças da velha industria brasileira em torno de seus interesses, necessidades e aspirações comuns.

A DETERIORAÇÃO DA CANA QUEIMADA

Acredita-se que a queima não causa deterioração às canas quando estas são moidas 24 ou 48 horas depois. Algumas usinas das Filipinas, no entanto, descontam das canas queimadas 4 a 5 por cento, devido à perda de açucar e das dificuldades decorrentes no processo de clarificação do caldo. Os técnicos manifestam dúvidas quanto ao modo de tratar as canas queimadas, isto é, se devem ser desolhadas e deixadas em pé ou desolhadas e cortadas.

Procurando esclarecer esse problema, o sr. Valeriano C. Calma realizou varias experiencias nas Filipinas, e sobre elas escreveu uma memoria para uma revista especializada da ilha. Para as citadas experiencias o autor usou dois campos de cana: no primeiro, plantou cinco canteiros com as seguintes variedades que não apendoam: CAC 117, CAC 126, CAC 128 e POJ 2878; no segundo, plantou apenas uma cana, a PSA 14, que tambem não apendoa. As plantações de cada uma das variedades foram divididas em dois lotes, o lote A, no qual a cana era desolhada, cortada e deixada no campo; o lote B, no qual a cana era deixada no campo, em pé, sem qualquer tratamento até a colheita.

De um modo geral, pode-se dizer que as variedades que apendoam, quando queimadas, não sofrem apreciaveis modificações na pureza do caldo e no rendimento de açucar por tonelada de cana, nos primeiros quatro dias, que fossem cortadas ou deixadas em pé no campo. Cinco dias depois de queimadas, porem, notou-se uma acentuada redução da pureza nas quatro variedades florescentes em estudo. Esses resultados corroboram os de Locsini, que encontrou perdas de cerca de 26 por cento em cinco dias, e os de Calma, que no mesmo período encontrou uma cifra de 32 por cento.

Quanto às variedades que florescem, quando queimadas, não sofreram alterações apreciaveis na perda de açucar, quer as canas fossem cortadas ou deixadas em pé no campo. Isso se explica provavelmente pelo fato de pouca ou nenhum inversão ter resultado dos processos metabólicos.

A variedade PSA 14, nos quatro primeiros dias depois de cortada, não acusa diferença apreciavel no rendimento de açucar por tonelada de cana, sob os diversos tratamentos. Cinco dias depois a cana deixada em pé no campo acusou uma perda de açucar maior do que as que foram desolhadas e cortadas ou desolhadas e deixadas em pé. Esses resultados concordam com as observações de Hind e Calma. Estes informam que a deterioração da cana queimada é menos rápida quando esta é cortada. Do ponto de vista da usina e do lavrador, parece vantajoso, com as canas que não apendoam, queimá-las e cortá-las, afim de evitar maior perda de açucar.

Alcoometria, estereometria e Análise do Alcool

Dr. Anibal R. de Matos

Preço . . . . . 15$000
Pelo Correio . . . . . 16$000

Á venda na Secção de Publicidade do Instituto do Açucar e do Alcool

DIVERSAS NOTAS

A QUESTÃO DA AUTONOMIA PARA A INDUSTRIA DO ALCOOL

Em oficio de 30 de abril do corrente ano, subscrito pelo respectivo diretor, sr. Joaquim Eulalio, o Conselho Federal de Comercio Exterior comunicou ao Instituto do Açucar e do Alcool que, apreciando uma indicação apresentada pelo conselheiro Artur Torres Filho, sobre a possibilidade da criação da industria de alcool, em carater autônomo, deliberou-se promovesse, com urgencia, o estudo minucioso de todos os aspetos do problema, de modo a serem adotadas, a respeito, medidas adequadas e definitivas.

Nestas condições, pedia ao Instituto a indicação, com brevidade, de um representante, para integrar a comissão especial a ser organizada para aquele fim.

Depois de lido o oficio em apreço, na sessão da C. E. do I. A. A., realizada em 20 de maio último, o sr. Barbosa Lima Sobrinho fez considerações a respeito, opinando pela designação de um representante do Instituto.

Propôs s. s. a nomeação do sr. Moacir Soares Pereira para fazer parte da comissão especial referida, declarando que o indicado congrega todos os requisitos necessarios ao perfeito desempenho da representação do Instituto.

A Comissão Executiva aprovou, por unanimidade, a indicação proposta pelo presidente.

PAGAMENTO DE CANAS NO ESTADO DO RIO

Na sessão de 21 de maio último, a Comissão Executiva do I.A.A. resolveu, por proposta do sr. Manuel Francisco Pinto, manter as tabelas de preços para o pagamento de canas no Estado do Rio, de vez que o argumento da variação do rendimento industrial não foi invocado, a favor dos fornecedores, quando o mesmo excedia de 90 quilos por tonelada de cana.

Aprovando o cumprimento da tabela, uma vez que não houve bonificação para os casos de rendimento superior ao normal, estabeleceu-se, assim, que ao Instituto não compete tomar conhecimento dos contratos a que se refere a emenda que fora apresentada.

O PREÇO DO AÇUCAR

Na sessão ordinaria da Comissão Executiva do I. A. A., de 5 de março último, o sr. Barbosa Lima Sobrinho informou haver recebido dos produtores pernambucanos um memorial, para ser encaminhado ao sr. presidente da República, solicitando o aumento de preço do açucar. Disse ainda s. s. que lhe fora enviada copia do referido memorial. Declarou, finalmente, que, de conformidade com o pedido dos produtores pernambucanos, encaminharia o memorial ao Chefe do Governo, mandando fosse anexada à ata da sessão a copia que lhe foi remetida.

A CAPACIDADE DAS USINAS DO PAÍS

Na sessão realizada pela C. E. do Instituto do Açucar e do Alcool a 13 de maio p., o dr. Fonseca Costa, chefe da Secção Técnica do I. A. A., especialmente convidado, expôs o resultado dos trabalhos da Comissão encarregada de determinar a capacidade das usinas de açucar do país.

Começou s. s. explicando detalhadamente os métodos e processos adotados na execução do trabalho em apreço. Finda a sua exposição, o dr. Fonseca Costa fez entrega do seu relatorio, cujas conclusões são as seguintes:

"I— A capacidade de produção de uma usina será sempre definida em sacos de açucar, polarizando 100%, pesando cada saco 60 quilos.

II — No cálculo da capacidade normal das usinas será sempre considerada a produção de 90 quilogramas de açucar por tonelada de cana.

III — A capacidade normal de produção de uma usina, por safra, será calculada pela seguinte fórmula:

Capacidade normal por safra = 1,5 x C x N

sendo:

C o número de toneladas de cana

convertidas em açucar pela usina, em 24 horas, e calculado da forma indicada no item V.

N o número de dias efetivos de 24 horas de serviço fixado pelo I. A. A.

IV — A capacidade normal de produção em 24 horas, será :

Capacidade normal em 24 horas = 1,5 x C.

V — O número de toneladas de cana convertidas em açucar, em 24 horas, será o menor valor de **C** fornecido pelas tabelas anexas I — II e III, tendo-se em vista as dimensões dos rolos das moendas, o número de ternos, facas "schereder", a superficie de evaporação dos múltiplos efeitos, vacuo e a capacidade das turbinas."

A Comissão Executiva toma a respeito a seguinte resolução :

a) — A Comissão Executiva adota as fórmulas propostas pelo dr. Fonseca Costa, para o cálculo das capacidade das usinas de açucar do país ;

b) — A Secção de Estudos Econômicos calculará, de acôrdo com as fórmulas aprovadas, as capacidades de todas as usinas do país ;

c) — O I. A. A. publicará oportunamente as capacidades encontradas ;

d) — O I. A. A., durante um ano, depois da publicação, considerará os resultados encontrados como provisorios ;

e) — O I. A. A. receberá as reclamações durante o mencionado período, para as devidas verificações ;

f) — O I. A. A. considerará, a título provisorio, os dados ora encontrados, como os elementos para a redistribuição dos saldos apurados com a primeira distribuição em função da % das canas de fornecedores, afim de beneficiar as usinas sub-limitadas.

O PROBLEMA DO CARBURANTE EM PERNAMBUCO

Na sessão realizada pela C. E. do Instituto do Açucar e do Alcool a 5 de maio último, o sr. Barbosa Lima Sobrinho mandou ler o seguinte telegrama que havia recebido do secretario da Agricultura de Pernambuco:

> "N.º A/101. Em face da escassez de gasolina e da necessidade que tem o Estado de intensificar a produção de carburante afim de atender aos trabalhos de transporte, solicito-vos a cessão à Distilaria dos Produtores de Pernambuco de três milhões de litros de alcool anidro pelo preço do custo, do estoque de oito milhões de litros existente no depósito da Distilaria Presidente Vargas. Antecipando agradecimentos, encareço a fineza de uma resposta urgente. Atenciosas saudações. — **Manuel Rodrigues Filho** — Secretario da Agricultura".

Relacionada com o assunto, foi lida tambem uma exposição do Chefe da Secção de Alcool Motor, informando que o presidente do Conselho Nacional do Petroleo sugeriu fosse elevada para 60% a mistura a ser distribuida nos Estados do Nordeste, sendo entregue, pelo Instituto, às companhias de gasolina em Recife, para esse fim, o estoque de 3.600.000 litros de alcool anidro, de que dispõe a Distilaria Central "Presidente Vargas".

O general Horta Barbosa sugeriu, ainda, fôsse elevada para 30% a mistura no Distrito Federal, com o que concordou a Secção de Alcool Motor.

O estoque existente na Distilaria Central "Presidente Vargas", segundo comunicação recebida, àquela data, era de 3.672.825 litros de alcool anidro. Para a mistura de 30% no Distrito Federal, existem ainda nesta Capital e em Campos, mais de 6 milhões de litros de alcool anidro.

Debatido o assunto, resolveu a Comissão Executiva aprovar o aumento da mistura para 30% no Distrito Federal e 60% em Pernahmuco e Estados tributarios. O estoque existente na Distilaria Central de Pernambuco será entregue às companhias de gasolina na capital desse Estado.

A propósito, o presidente redigiu o seguinte telegrama, a ser dirigido ao secretario da Agricultura de Pernambuco, com aprovação unânime da Comissão Executiva :

> "O Instituto do Açucar e do Alcool vem agindo, nesses casos de distribuição de alcool, em perfeita coordenação com o Conselho Nacional do Petroleo, no desejo de concorrer para a distribuição equitativa do carburante em todas as zonas do país. Agora mesmo, e ainda de acordo com aquele Conselho, resolveu a Comissão Executiva do Instituto aumentar para 30% a parcela de alcool anidro da mistura no Distrito Federal e 60% nesse Estado e seus vizinhos. Diante dessa decisão, o estoque existente na Distilaria e que monta a 3.672.825 litros será indispensavel à execução desse novo regime no nordeste, o que representará beneficio sensivel à economia desse Estado, mantendo zona mais ampla para distribuição do carburante e sua fabricação. Certo de que essa orientação corresponde aos propósitos de Vossencia, tenho satisfação em apresentar cordiais cumprimentos".

— O presidente do I. A. A. recebeu um telegrama da Delegacia Regional do Instituto em Pernambuco, comunicando a entrega à Standard Oil C.º of Brazil do estoque de alcool existente no tanque n.º 1, num total de 2.533.994 litros. No mesmo despacho, a Delegacia informa que a mistura carburante, na base de 60% de alcool, teve inicio no dia 9 de maio último.

SUPRIMENTO DE AÇUCAR A SÃO PAULO

O presidente do Instituto do Açucar e do Alcool recebeu uma carta do sr. Lima Correia, Secretario da Agricultura, Industria e Comercio do Estado de São Paulo, comunicando que o estoque de açucar em todo o Estado, nos últimos dias de março, atingia um total de cerca de 1.000.000 de sacos.

O consumo mensal do Estado é de 450.000 sacos, necessitando, pois, o mesmo, de..... 1.350.000 sacos para o seu abastecimento durante os meses de abril, maio e junho.

Para que ficasse garantida a existencia permanente de um estoque correspondente ao consumo de um mês, o Estado necessitaria de um suprimento de mais 800.000 sacos, destinado a cobrir o consumo de abril, maio e junho e a manter o estoque necessario ao consumo do mês de julho.

No sentido de garantir o fornecimento dos mencionados 800.000 sacos, pediu o sr. Lima Correia os bons oficios do Instituto.

A Gerencia do Instituto fez a respeito, a seguinte demonstração :

	Sacos
Estoque do Estado em fins de março.	1.000.000
Consumo de abril.	450.000
Saldo.	550.000

Fornecimentos garantidos pelo Instituto :

	Sacos	Sacos
De Pernambuco.	250.000	
De Sergipe.	150.000	400.000
		950.000
Consumo de maio e junho.		900.000
Saldo.		50.000

além de outras compras realizadas pelos refinadores paulistas.

A providencia do Instituto deveria ser a dos embarques de açucar de Pernambuco e Sergipe, no decorrer de maio, para garantir o consumo de junho. Para o consumo de julho, o Estado será suprido com açucar das proprias usinas e das do Estado do Rio.

A Comissão Executiva, tomando conhecimento do assunto em sessão de 22 de abril último, aprovou a demonstração da Gerencia, concordando com a adoção das medidas nela apontadas.

EXPORTAÇÃO DE AÇUCAR

O presidente do I. A. A. recebeu uma carta de 2 de março último da firma Lowry & Company Inc. de Nova York, encarando a possibilidade da realização de vendas de

açucar brasileiro na América do Norte. Na carta em apreço se faz uma exposição sobre a posição do açucar na América do Norte: as possibilidades de suprimento atingem..... 7.077.000 toneladas de 892 quilos (105.211.400 de sacos de 60 quilos).

Para consumo proprio, a América do Norte reservará 4.600.000 toneladas..... (68.386.600 sacos), destinando as restantes 2.477.000 toneladas (36.824.800 sacos) aos seus aliados.

À República do Perú foram feitas concessões referentes ao imposto de importação, julgando a firma Lowry que as mesmas concessões poderiam ser conseguidas para o açucar do Brasil.

Na sessão da C. E. do I. A. A., de 22 de abril passado, o sr. Barbosa Lima Sobrinho se referiu ao caso da exportação do açucar do Brasil, concluindo por não ser possivel, no momento, qualquer medida nesse sentido. Acrescentou s. s. que, segundo informações prestadas por pessoa habilitada, não se apresenta o problema do açucar, na América, entre os de primeiro plano, considerando-se preferencial o aproveitamento de praça dos navios que se dirigirem àquele país para outras mercadorias, de maior necessidade ao seu consumo.

Ao contrario, o Uruguai insiste na necessidade de obter fornecimento de açucar do Brasil, e, nesse sentido, não poupa esforços o nosso Embaixador, em Montevidéu. O mercado do Uruguai, embora em tempos normais não apresente características de interesse para o açucar brasileiro, não pode deixar de ser considerado como natural tributario do Brasil, nesse sentido. Desde que o Brasil venha a dispor de açucar para a exportação, deverá ser trabalhado o mercado uruguaio, para, mediante compromissos recíprocos, ser-lhe dada a preferencia no fornecimento do produto que possamos destinar a fins diversos aos de nossas proprias necessidades. Por ora, declarou o presidente, é inteiramente impossivel atender a qualquer solicitação relativa à exportação de açucar.

A Comissão Executiva aprovou as considerações do presidente.

SISTEMA REGULADOR PARA FABRICAS DE AÇUCAR DE CANA

Informa "El Mundo Azucarero", edição espanhola de "The Sugar World", de Nova York, no seu número de março último:

"Com o título de "System of Cane Sugar Factory Control of the International Society of Sugar Cane Technologist", o dr. F. W. Zerban, presidente do "Comité" especial incumbido de homogeneizar os dados informativos das fábricas de açucar de cana, acaba de publicar, por intermedio da revista "Sugar", 2 West 45th St., Nova York, um volume de 64 páginas, pelo preço de 3 dólares.

Esse livro contem os resultados obtidos mediante estreita colaboração entre tecnólogos açucareiros preeminentes de 16 paises que contêm quase todas as fábricas de açucar do mundo. O plano do livro se iniciou em 1929, continuando durante os anos seguintes, e visa a aclarar, simplificar e coordenar os métodos para pesar, medir, colher amostras e analisar, que terão de ser usados para controlar as instalações das moendas e as operações nas casas de caldeiras. A idéia dos tecnólogos açucareiros foi a de tratar de harmonizar em todos os paises a linguagem peculiar à industria, de tal forma que as informações se tornem compreensiveis para todos, quer se refiram a operações em Cuba ou na África do Sul

A presente obra contem os métodos e principios combinados pelos diversos "Comités" e aprovados pela Sociedade Internacional para 1938, inclusivè. A tarefa de redigir e sistematizar as informações dos referidos "Comités", de modo que possam ser consultadas com facilidade, foi encomendada à habil pena do dr. Zerban, e é desnecessario acrescentar que a realizou da maneira mais idonea. Os oito capítulos que integram a obra são: Definições gerais, Principios sobre o controle das moendas, Determinações e cálculos relativos a este controle e das casas de caldeiras, Métodos para pesar e medir, Métodos para colher amostras, Métodos de análises, e Recapitulação de dados das fábricas, isto como base das formas que se propõem para fazer as informações. O último capítulo contem um bosquejo para alcançar a homogneidade de ditas informações, acerca das quais se dão explicações necessarias nos que o precedem."

A POLITICA DO ALCOOL-MOTOR NO BRASIL

Separata do "ANUARIO AÇUCAREIRO"

•

À venda nas Livrarias

Preço . . . . . 10$000

Noticias de Petree & Dorr

AÇUCAR ALCOOL LUCROS

Os lucros na produção de açucar e alcool dependem dos rendimentos e os rendimentos dependem da eficiencia da fábrica.

Toda usina tem programa de melhoramentos visando aumentar a eficiencia, os rendimentos e os lucros.

RELAÇÃO ENTRE RENDIMENTO DE AÇUCAR E TONELADAS DE CANA MOIDA

Quilos de açucar de cada tonelada cana =	60	70	80	90	100	110	120
Toneladas de cana por 100 sacas de açucar =	100	86	75	67	60	54	50

Com o rendimento de 60 quilos de açucar por tonelada de cana, precisa-se moer 100 toneladas de cana para produzir 100 sacas de açucar. Aliás, com o rendimento de 80 quilos de açucar somente tem que moer 75 toneladas de cana para 100 sacas. E com o rendimento de 100 quilos a moagem fica em 60 toneladas de cana por 100 sacas de açucar.

Variedades novas de cana e máquinas novas na Usina trazem rendimentos maiores e lucros aumentados.

A Casa Petree & Dorr oferece as máquinas seguintes para aumentar a eficiencia na fábrica com rendimentos melhores e lucros maiores:

DESFIBRADORES GRUENDLER	Preparam a cana para aumentar a moagem e a extração de caldo, eliminando danos aos rolos pelos objetos estranhos, ferro, etc.
Turbomisturadores	Permitem melhor mistura da garapa e leite de cal na alcalinização.
CLARIFICADORES DORR	Melhoram a clarificação do caldo e conservam calor.
FILTROS OLIVER-CAMPBELL	Reduzem as perdas e gastos na filtração dos lodos, deixando melhor torta para adubo.
CALDEIRAS EDGE MOOR	Com desenho melhor para aproveitar o bagaço e reduzir o consumo de lenha.
CRISTALIZADOR LAFEUILLE	Para tratamento rápido e eficiente das massas cozidas.
Centrífugas American Tool	De alta velocidade e capacidade para melhor turbinação do açucar cristal.
Produtos DICALITE	Para aumentar a capacidade dos filtros e dar mais brilho ao caldo ou xarope.
Distilarias Acme	Com equipo automático, tornando mais uniforme o alcool anidro.

Aconselhamos encomendas imediatas para tornar possivel o embarque, na ordem cronológica e assim levar adiante o programa de modernização.

PETREE & DORR ENGRS. INC.

570 Lexington Ave., New York City.

Caixa Postal 3623 — Rio de Janeiro — Telefone 27-6616

UMA ENTREVISTA DO SR. BARBOSA LIMA SOBRINHO SOBRE A QUESTÃO DO CARBURANTE NACIONAL

Em entrevista concedida à imprensa, em fins de maio, sobre a questão do alcool carburante, o presidente do Instituto do Açucar e do Alcool fez as seguintes declarações :

— "Os primeiros esforços do governo para a solução do problema do alcool motor, informa o sr. Barbosa Lima Sobrinho, remontam a 1931. As experiencias então levadas a efeito, evidenciaram a praticabilidade da mistura do alcool à gasolina, sobretudo quando o alcool utilizado não fosse o chamado alcool potavel e sim o alcool anidro. Nesta base, prosseguiram os ensaios até fixar-se o tipo do alcool a ser produzido, que foi o de 99,5% de teor alcoólico. Passamos, em consequencia, a produzir alcool anidro de elevadissimo teor alcoólico, artigo esplendido, comparavel ao alcool absoluto de Merck. Resolvido este ponto, enfrentamos o problema da produção propriamente dita, pois até essa época não se produzia alcool anidro no Brasil. Feitas as instalações necessarias, entrou o problema no seu ciclo industrial e em 1933 lançavamos a primeira produção de alcool anidro no mercado, no total de 100.000 litros. A partir desse ano, a produção foi aumentando de maneira animadora, como se pode ver das seguintes cifras: em 1934, a produção foi de 911.861 litros; em 1935, de 5.411.429 litros; em 1936, de 18.462.432 litros; em 1937, de 16.397.781 litros; em 1938, de 31.919.934 litros; em 1939, de 38.171.502 litros; em 1940, de 53.473.533 litros; em 1941, de 76.572.318 litros.

O confronto entre a produção dos anos de 1939 e 1941 evidencia o extraordinario incremento desse setor da economia brasileira, em apenas três anos. Pode-se, além disso, assegurar que as cifras de 76.572.318 litros de alcool anidro e 26.000.000 de alcool potavel atribuidas à produção de 1941 estão abaixo da realidade. Como as nossas estatísticas só abrangem o alcool anidro e o alcool potavel destinados às misturas correntes, não incluem o alcool diretamente consumido nos centros de produção. Consumo este ponderavel, pois que nas usinas até os tratores já queimam alcool puro.

Para chegarmos a este volume de produção, que, como se vê, aumentou de 100,6% de 1939 a 1941, foram necessarias grandes e custosas instalações industriais. Calculo que a industria do alcool anidro representa, hoje, um capital superior a 200.000 contos de réis. Nesta cifra, a contribuição do Instituto sobe a mais de 80.000 contos invertidos nas distilarias de sua propriedade e sob a forma de empréstimos aos industriais particulares. Por outro lado, o Instituto, que tem o monopolio da distribuição do alcool anidro em todo o territorio nacional, dispõe de uma grande aparelhagem para esse fim. Possue mais de 100 vagões-tanques, representando um capital de cerca de 8.000 contos, e cuja importancia, para as necessidades da defesa nacional, é vidente. Alem disso, só o Instituto possue atualmente uma capacidade de estocagem superior a vinte milhões de litros. Dentro do seu plano de produção, o Instituto procura aparelhar Sergipe com as distilarias necessarias e já iniciou os estudos sobre a montagem de uma outra no Paraná. Como detalhe dos mais expressivos nesta materia, saliento o fato de estarmos produzindo no Brasil instalações completas para distilarias. A industria nacional já montou 16 distilarias, prova evidente de como a política do alcool-motor cria riqueza no país. Outro aspeto que fala bem alto dos beneficios que trouxe à economia nacional a política do alcool-motor refere-se à soma que deixamos de remeter para o exterior, correspondente à gasolina que pudemos dispender, graças à sua substituição pelo alcool-anidro. Em 10 anos, de 1932 a 1941 essa importancia atingiu a..... 127.463:879$900.

A guerra não nos surpreendeu no Instituto. Pelo contrario, encontrou-nos em pleno desenvolvimento de um plano de estímulo à produção alcooleira. Compreendendo que um conflito armado, com tendencias a se alastrar a todos os continentes, provocaria uma crise na importação de combustiveis, tratamos de ampliar a nossa quota de alcool anidro. Que esta providencia foi tomada levando em conta necessidades futuras depreende-

se do seguinte detalhe: a produção alcooleira de 1939 atendia normalmente à quota máxima fixada à mistura, que era de 20%, nos centros de mistura possivel. Se nos tivessemos preocupado apenas com a realidade do momento, teriamos, evidentemente, tratado de limitar ao volume da época a produção futura. Não só não fizemos isto como persistimos no programa de estímulo à produção alcooleira. Entregamos ao Instituto Nacional de Tecnologia o aspeto técnico da questão, isto é, o estudo da possibilidade de aumentar a quota de mistura de alcool à gasolina, conservando o alcool-motor as mesmas qualidades atuais de carburante ótimo. Os estudos iniciados pelo ilustre sr. Fonseca Costa, diretor do I. N. T., prosseguem satisfatoriamente, sendo de esperar para breve resultados positivos.

O alcool pode ser obtido, na industria do açucar, ou dos residuos do açucar, ou diretamente da cana. Como a produção de alcool derivado do açucar só pode ser aumentada se aumentarmos a produção de açucar, e esta tem limites naturais na possibilidade de consumo, restava a segunda forma, para ampliar o total da produção. Mas, neste caso, como o alcool produzido diretamente da cana é de custo relativamente mais elevado que o obtido de residuos do açucar, impunha-se uma política de melhores preços para esse alcool. Foi o que fizemos sem tardar e à medida das possibilidades. Em 13 de agosto de 1941, propusemos elevar de 100 réis o preço do litro de alcool produzido, tendo como materia prima a cana, mas circunstancias varias não permitiram que vingasse essa nossa orientação. Continuamos, porem, firmes nessa política de amparo ao produtor e, em 8 de outubro de 1941, fizemos aumentar de 50 réis o preço do litro de alcool anidro. Posteriormente, estabeleceu o Instituto a bonificação de cinquenta réis para o alcool produzido diretamente da cana, o que veio completar o primitivo aumento de 100 réis por litro, que haviamos desejado. Com o amparo de melhores preços, podem os produtores fabricar mais alcool, ampliando, dessa forma, a produção nacional.

O aumento da produção de alcool anidro para ser misturado a gasolina depende de dois fatores: ou da elevação do consumo de gasolina no país, que acarreta um aumento do alcool misturado, ou da elevação da percen-

CONSTRUTORA de DISTILARIAS e INSTALAÇÕES QUIMICAS LTDA

Oficinas: **SÃO PAULO**
Rua Aurelia, 484
Caixa: 3161 - Fone: 5-0617

Telegr.
"CODIQ

Escritorio no **RIO**
Praça 15 de Novembro, 42-3.º andar
(Salas 301/302)
Caixa: **3354** - Fone: **23-6209**

Construimos nas nossas oficinas aparelhos e instalações completas de

DISTILARIAS

de alcool anidro, processos **"Usines de Melle"**; de alcool retificado e de aguardente fina com fermentação pelo processo **"Melle-Boinot"** partindo de melaço, caldo de cana, mandioca e cereais.

APARELHAGENS E INSTALAÇÕES

para as industrias anexas a distilarias, como: fabricação de eter sulfúrico acetona, alcool butílico, etc. etc.... captação do gás carbônico para produção de "gelo seco".

DISTILAÇÃO E FERMENTAÇÃO EM GERAL

tagem da mistura. O primeiro fator, sendo de ordem geral, escapa à alçada do Instituto. Mas o segundo, de natureza eminentemente técnica, está sendo tratado por nós, com a colaboração do Instituto Nacional de Tecnologia. Uma vez comprovada a possibilidade de elevar essa quota de mistura, estaremos em condições de cobrí-la inteiramente. Desse modo vamos, com firmeza e decisão, ampliando cada vez mais o consumo do carburante nacional.

Na emergencia em que nos achamos, a questão da mistura se tornou secundaria. O que é necessario é o carburante qualquer que seja. O curioso é que, depois de 10 anos de uso constante de alcool-motor, ainda há quem se admire com o fato de que o alcool sirva para carburante. Quanta exclamação espantada e pitoresca! E isso num país em que se pratica há muito o regime da mistura de alcool e gasolina, e onde já se eleva a varios milhões de litros o consumo de alcool puro nos automoveis, caminhões e tratores. Para obter o máximo de alcool, o Instituto estuda varias medidas, para o plano da safra deste ano, desde a elevação do preço do alcool até à proibição de desdobramento do alcool em aguardente. Não será rejeitada ou evitada nenhuma providencia, que possa concorrer para o aumento da produção alcooleira".

* * *

Sobre o assunto, o presidente do I.A.A. recebeu os seguintes telegramas:

Campos (Est. do Rio) — Felicito o ilustre presidente pela brilhante entrevista publicada no "Correio da Manhã", que constitue patriótico e sabio programa para solucionar o problema do aumento crescente da produção do carburante líquido nacional. Abraços cordiais. Tarcisio Miranda.

Campos (Est. do Rio) — Fabricantes de aguardente felicitam o ilustre presidente pela brilhante entrevista, sabia e patriótica, propensa à solução do problema do carburante líquido nacional Respeitosas saudações. Herval Nogueira, José Martins dos Santos, Ferreira de Araujo & Irmão, Manuel Cardoso Martins, José Antonio de Azeredo, Vva. Ferreira de Araujo, Lauro Mota, Sebastião Almeida.

Campos (Est. do Rio) — Os Sindicatos da Industria do Açucar do Estado do Rio de Janeiro e Agrícola de Campos felicitam vossencia pela brilhante entrevista publicada hoje no "Correio da Manhã" que causou ótima impressão neste centro açucareiro. Elevação exagerada do valor de todas as utilidades, agravando extraordinariamente o custo geral da produção justifica, neste momento, a medida lembrada por vossencia de aumento do preço do alcool, como indispensavel à produção máxima da nossa capacidade industrial e agrícola. Solidarios, como sempre, com as sabias diretrizes da política açucareira, os industriais e lavradores não pouparão esforços para o fomento da produção do carburante líquido nacional. — Saudações atenciosas. Julião Nogueira, presidente, Serafim Saldanha, presidente.

O COMBUSTIVEL LÍQUIDO DO BRASIL

As restrições ao consumo de gasolina, em consequencia da guerra, focalizaram definitivamente a existencia, no Brasil, do seu primeiro combustivel líquido que, embora em uso há cerca de onze anos, ainda era quase desconhecido ou menosprezado por muita gente. Referimo-nos ao alcool-motor, cuja criação é, sem dúvida, uma das maiores realizações do governo Getulio Vargas.

Efetivamente, já em 1931 era iniciada a política do carburante nacional, sendo adotadas as primeiras providencias para mistura do alcool com a gasolina. Mas o alcool então empregado para esse fim, era o potavel, que não tem as necessarias condições de miscibilidade.

Apesar disso, apareceram diversas marcas de alcool-motor, preparadas diretamente nas usinas de açucar, aproveitando os seus excessos de materia prima.

Só depois de 1933, com a organização do Instituto do Açucar e do Alcool, é que o problema teve solução cabal. Por iniciativa dessa autarquia, foram procedidos os estudos completos sobre a melhor mistura do alcool com a gasolina, sendo fixada a fórmula que se vulgarizou com o nome de "gasolina rosada". Graças ao seu auxilio financeiro, diversas usinas montaram distilarias de alcool anidro, que é o único indicado para o objetivo visado, por conter todos os elementos de perfeita miscibilidade. Ao mesmo tempo, o I.A.A. instalou os grandes estabelecimentos proprios, como são a Distilaria Central do Estado do Rio, em Campos, e a Distilaria Central Presidente Vargas, em Pernambuco.

De então até agora, a produção de alcool ainda cresceu de ano para ano, obedecendo à marcha ascendente que se expressa nas seguintes cifras: em 1933, 100.000 litros; em 1934, 911.801; em 1935, 5.411.429; em 1936, 18.462.432; em 1937, 16.397.981; em 1938, 31.919.934; em 1939, 38.171.502; em 1940, 53.473.533; em 1941, 76.572.318.

Como se vê, a produção se elevou ao dobro nos três últimos anos, precisamente quando se iniciou a guerra atual, fazendo sentir a falta do combustivel estrangeiro. E tende a crescer sempre nos anos seguintes porque se estão montando novas distilarias, em quase todos os Estados açucareiros, já agora com aparelhagem fabricada no proprio país.

E' incalculavel, neste momento, a significação da industria alcooleira para o Brasil. Para

que possa ser aquilatada, basta registar que, durante o ano de 1941, foram consumidos 462 milhões de litros de alcool-motor, elevando-se a 102 milhões de litros o alcool empregado nas demais misturas carburantes. Como a gasolina importada no mesmo ano alcançou 598 milhões de litros, conclue-se que o Brasil produziu 17% do total do carburante que utilizou em 1941.

À primeira vista, esses números podem estabelecer certa confusão no espírito das pessoas menos informadas. A expressão alcool-motor indica qualquer mistura da gasolina com alcool. A proporção tanto pode ser 5% de alcool, como 5% de gasolina. Em verdade, porem, a percentagem de alcool adicionada à gasolina consumida no país, em 1941, nem sempre foi de 17%, pois esse número representa apenas uma media. Em algumas regiões, a percentagem do alcool foi maior e em outras, menor. E mais da metade da gasolina importada foi consumida sem mistura.

Essa variação na percentagem de alcool resulta das dificuldades de transporte, que tornam aconselhavel o consumo de maiores quantidades de alcool nas regiões vizinhas aos centros produtores. No Nordeste, o alcool misturado à gasolina atinge 40%, de modo a ser aproveitado todo o alcool alí produzido. Da mesma forma, toda a produção das distilarias, fluminenses é consumida no Distrito Federal e no Estado do Rio. E São Paulo consome todo o alcool fabricado nas suas distilarias, o qual aliás não basta às necessidades da população bandeirante.

Em virtude do aproveitamento do produto na propria zona em que é fabricado, os Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Minas Gerais são os centros onde maior é o consumo de gasolina pura, devido à relativa escassez do alcool-motor. Logo, se o consumo desse não apresenta maior vulto nos referidos Estados, deve-se isso à deficiencia de transportes e ao consequente criterio de distribuição.

E' incontestavel que a contribuição da industria alcooleira para a solução do nosso problema de combustivel já representa algo de notavel, pois que atendeu, no ano passado, a quase uma quinta parte das nossas necessidades de combustivel líquido, e estará aparelhada, dentro de um ou dois anos, para aumentar muito mais os seus fornecimentos ao mercado nacional. E isso concretiza uma realização sem precedentes num ramo industrial que, ainda há poucos anos, era praticamente inexistente no Brasil.

Num momento de tantas dificuldades para a importação do carburante estrangeiro, a utilização crescente do alcool-motor, graças à política executada pelo Instituto do Açucar e do Alcool, constitue um atestado eloquente da alta previdencia e descortino administrativo do presidente Getulio Vargas. Se a paixão política lhe quisesse negar os grandes serviços que tem prestado à nação, nem assim poderia ocultar que foi ele o criador do primeiro combustivel líquido do Brasil, porque antes do seu governo isso não passava de uma vaga aspiração, alimentada por meia duzia de estudiosos, sem ponto de apoio numa só fábrica, nem qualquer outro indicio de poder transformar-se na esplêndida realidade que hoje é.

("O Jornal", Rio, 10-5-42).

O CARBURANTE NACIONAL

O racionamento da gasolina, determinado pela guerra, veio convocar a nossa atenção para o alcool-motor, o primeiro combustivel líquido nacional.

A política do fomento a esse importante produto data de 1931, quando foram adotadas as preliminares providencias para a mistura do alcool com a gasolina, embora naquela época não apresentasse ele as necessarias condições de miscibilidade.

Surgiram, então, diversas marcas de alcool-motor, preparadas nas usinas de açucar, com o aproveitamento dos excessos de materia prima.

Sem assistencia técnica e sem estímulo, porem, os produtores não puderam selecionar um tipo de combustivel, cujo emprego apresentasse real vantagem até que, em 1933, apareceu o Instituto do Açucar e do Alcool dando uma solução satisfatoria ao problema. Foram realizados estudos completos em torno da melhor mistura do alcool com a gasolina, surgindo daí a fórmula vulgarizada com o nome de "gasolina rosada". Compreendido o alcance dessa mistura, foram montadas varias distilarias de alcool anidro, único produto indicado por conter os necessarios elementos de miscibilidade.

De então até agora, a fabricação cresceu de ano para ano, obedecendo a marcha ascendente que se expressa nas seguintes cifras: em 1933, 100.000 litros; em 1934, 911.801; em 1935, 5.411.429; em 1936, 18.462.432; em 1937, 16.397.981; em 1938, 31.919.934; em 1939, 38.171.502; em 1940, 53.473.533; em 1941, 76.572.318.

Nos três últimos anos, a produção elevou-se ao dobro, porque já se considerou, com a guerra, a falta da contribuição estrangeira. E deverá atingir ainda cifras mais eloquentes, uma vez o governo procure, por todos os meios, incentivar a industria do alcool-motor. Poderemos, em breve, equilibrar o consumo do combustivel com a produção nacional e, assim, nos livrarmos em parte da completa dependencia estrangeira nesse setor.

A contribuição da industria alcooleira para a solução do nosso problema de carburante precisa ser encarada com coragem e energia, pois ela já atendeu, no ano passado, a quase uma quinta parte das nossas necessidades.

Considerando-se o fato de ser esse um ramo industrial até bem pouco tempo desconhecido no Brasil, poderemos olhar com otimismo o futuro, quando serão aumentados de maneira consideravel os fornecimentos do produto ao mercado nacional: Rumo ao alcool-motor, eis aí a palavra de ordem que deve ser ouvida e atendida por todos os industriais brasileiros, cujo ramo de trabalho lhes permita desenvolver a produção daquele carburante hoje procurado de norte a sul no país".

("Estado de Minas", Belo Horizonte, 16-5-42).

A POLÍTICA DO ALCOOL-MOTOR

A necessidade é a mãe de quase todas as descobertas. Agora que as restrições ao consumo da gasolina se tornam cada vez mais prementes, nós

estamos a compreender melhor as vantagens que realmente existem no emprego do alcool-motor. Estudada desde 1931, a essencia nacional vem ocupar um lugar destacado nos laboratorios e, espera-se, dentro em pouco, poderá ser considerada como autêntico sucedano da gasolina.

* * *

O uso generalizado desse nosso carburante líquido não representará apenas valiosa e talvez decisiva contribuição para a solução do problema dos combustiveis; incrementando a produção canavieira, forçará o equilibrio do açucar, ajustando-o às necessidades do mercado. Para reforçar esta afirmação é bastante que se diga que até agora o alcool-motor tem sido fabricado com os excessos daquela produção e que esta ascendeu, de 100.000 litros, em 1933, para 76.572.318, em 1941.

* * *

E' preciso não perder de vista, igualmente, que o preço do produto não excedeu de 50 réis por litro. Considere-se que o Brasil importa, anualmente, uma media de 600 milhões de litros de gasolina, a preços sujeitos a todos os precalços do mercado externo, e assim se chegará a compreender o futuro que está reservado ao nosso país como produtor do alcool anidro. Não lobriguemos apenas a provavel resolução de um problema emergente, surgido da guerra. Sejamos equilibradamente patriotas para ver, no alcool-motor, uma industria essencialmente nossa e cuja importancia já é incalculavel.

("A Noticia", Rio, 22-5-42).

ALCOOL-MOTOR

E' com prazer que constatamos a situação próspera por que enveredamos na produção do alcool-motor. Há doze anos atrás não produzíamos nem um litro sequer. Hoje em dia, estamos habilitados a fornecer em media 657 litros diarios.

No ano findo tivemos uma produção de 76.350.531 litros. Bela vitoria do Instituto do Açucar e do Alcool, que vem provar o aparelhamento de nosso parque alcooleiro-anidro e habilitado a fornecimentos de maior vulto.

E' consequencia dos esforços do Instituto do Açucar e do Alcool a vitoria do alcool-motor; que de um sub-produto fez a transformação em produto autônomo. Graças a ele, com a instalação de suas Distilarias, ficaram plenamente atendidas as necessidades técnicas e econômicas da nova industria. Aliás o emprego do alcool-motor, como carburante, substituto da gasolina importada, já se vem fazendo em vasta escala, com pleno êxito e visivel economia para o consumidor:

Esperamos, apenas, que essa produção se intensifique e seja o alcool-motor, justamente, com o gasogenio, os nossos libertadores da gasolina importada, até que possamos gastar, em alta quantidade a nossa nafta que começa, timidamente, a aparecer para suprimento de nossas necessidades.

("Diario da Manhã", Niterói, 24-5-42).

O PROBLEMA DO ALCOOL-MOTOR

Temos nos ocupado em numerosos tópicos da questão que no momento mais interessa o Estado e os particulares, da falta de gasolina e da necessidade de aumentar-se a produção do alcool-motor.

A entrevista concedida à imprensa, pelo nosso colega sr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, veio trazer muita luz ao assunto e evidenciar que esse orgão não se tem descuidado de tal problema, que a guerra, o bloqueio e a pirataria do Eixo fizeram premente e agudo.

O I.A.A. tem-se mostrado mesmo de uma notavel atividade, conduzindo embora o assunto em foco de maneira prudente, de vez que há a considerar numerosos fatores para a produção intensiva do combustivel líquido vegetal no Brasil.

Com a clareza de exposição que o caracteriza, o sr. Barbosa Lima Sobrinho mostra como em dez anos a produção de alcool-motor teve um aumento de cento por cento, passando de 912 mil litros, em 1934, a 76 milhões e 500 mil litros em 1941. Adicionado, na base de 20% à gasolina, esta produção de alcool anidro determinou a economia em ouro de 127 mil contos, que deixamos de despender com a gasolina estrangeira, nesse período.

A entrevista deixa ver as providencias tomadas para que se aumente a produção do alcool extraido da propria cana de açucar em vez de apenas dos residuos deste, o que facilitará o aumento mas exigirá maior preço, por ser mais dispendiosa a primeira que esta última forma de fabricação.

Espera-se produzir no próximo ano em muito mais larga escala, não só porque o aumento do preço de 100 réis por litro, para o alcool extraido diretamente da cana, animou os industriais, como porque se estão montando novas usinas produtoras.

Duas notas colhidas na entrevista merecem ainda um registro especial: são as de que no Brasil muitos veículos, caminhões, tratores e automoveis queimam apenas alcool-motor, sem qualquer mistura, e de que as grandes distilarias que vêm sendo instaladas, estão saindo da industria metalúrgica nacional, ambas, como se vê, muito auspiciosas.

("Vanguarda", Rio, 26-5-42).

UMA ENTREVISTA SOBRE O ALCOOL-MOTOR

Quando a crise da gasolina se acentuou, começou-se a perguntar com certa ansiedade: e o alcool-motor? Ora, o alcool-motor já figura entre os combustiveis de origem e produção nacional num lugar de grande relevo. Representa já para as necessidades do nosso transporte motorizado uma contribuição de primeira ordem. Foi o que, numa entrevista concedida à imprensa, mostrou-o, através de dados significativos, o presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, o sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Verdadeiramente, a produção alcooleira do

A EXPANSÃO DA INDUSTRIA DO ALCOOL NOS ESTADOS UNIDOS

O. W. Willcox.

Os Estados Unidos estão realizando um esforço máximo, não só para a defesa, senão tambem para a vitoria. Uma parte essencial do programa para a defesa e a vitoria é a abundante provisão de pólvora. E isso exige, por conseguinte, a necessidade de um perfeito e amplo abastecimento das materias básicas para a manufatura de pólvora, entre as quais se encontra o alcool 190 (95% o volume).

O ingrediente principal da pólvora sem fumo é a nitrocelulose, a qual se obtem mediante a nitração do algodão ou alguma outra substancia de celulose pura. Afim de converter-se em pólvora sem fumaça, a nitrocelulose tem de ser submetida a certas manipulações com alcool. Primeiramente, a nitrocelulose úmida é deshidratada mediante um tratamento de alcool. Logo após, é "amassada" ou plasticizada com uma mistura de duas partes de eter e uma de alcool. Passa-se depois a massa plástica através do que tem semelhança com uma prensa de aletria. Os cordãozinhos que se obtêm, ao sair a massa da prensa, são cortados em pedaços curtos, e o alcool e o eter se eliminam, secando-os. Durante o processo de secamento se pode recuperar uma porção de solventes.

A magnitude do problema da produção se revelará no fato de que o programa da vitoria estabelece uma manufatura de pólvora sem fumo de 3.000.000 de libras diarias, durante um ano de 365 dias. Geralmente se admite que a produção de uma libra de pólvora requer 1,1 libra de alcool, parte do qual se emprega para fazer a quantidade de eter necessaria. Para elaborar 3.000.000 de libras de pólvora sem fumo, por dia, precisamos do emprego de cerca de 500 galões de alcool diarios, e num ano de 365 dias as fábricas de pólvora utilizarão 185.000.000 de galões. Para ter assegurada uma quantidade suficiente, fixou-se a produção do alcool em 200.000.000 de galões.

As fábricas de pólvora, para produzir 3 milhões de libras diarias, apresentaram um

---

país iniciou-se em 1933. De então para cá, o progresso que ela tem feito pode ser aquilatado pela cifra da produção de 1941, que atingiu a 76 milhões e meio de litros. A esses 76 milhões e meio de litros de alcool anidro temos que juntar 26 milhões de litros de alcool potavel. Nessas estatísticas não se inclue, releva notar, o alcool anidro e o alcool potavel diretamente consumido nos centros de produção, pois que nas usinas até os tratores estão queimando alcool puro.

Evidentemente, nossa produção de alcool ainda está longe de satisfazer as nossas necessidades. Entretanto, a importancia do que já está feito deve ser calculada pelo que havia há cerca de dez anos e que, como se sabe, era nada. Produzir alcool-motor significa instalar uma industria cara e complexa; para nós significou criá-la do começo ao fim. Nessa obra, a ação do Instituto, que o sr. Barbosa Lima dirige, representou um elemento preponderante do seu progresso. O Instituto não só deu o exemplo, estimulando e ajudando a iniciativa particular, como ele proprio se tornou o primeiro dos produtores. De fato, calculando-se que na industria do alcool anidro estão hoje aplicadas quantias superiores a 200 mil contos, mais de oitenta mil representam a parte do Instituto, empregada seja em distilarias de sua propriedade, seja em empréstimos a usineiros.

Isso demonstra que o Instituto soube preparar o caminho dessa nova industria nacional, estabelecendo para seu desenvolvimento todo um plano previa e lucidamente traçado. Certos detalhes eloquentes não deixam a esse respeito a menor dúvida. Possuindo o monopolio da distribuição do alcool anidro no territorio nacional, o Instituto aparelhou-se convenientemente para exercer essa função. Assim, possue ele mais de cem vagões-tanques, que importam num capital de oito mil contos, e preparou estoques com capacidade superior a vinte milhões de litros.

O sr. Barbosa Lima Sobrinho feriu na sua oportuna entrevista outro ponto de muito interesse. Já deixamos de remeter para o exterior, correspondente à gasolina que deveríamos despender e que foi substituida pelo alcool anidro, mais de 127 mil contos, entre 1932 e 1941.

Dessa maneira, podemos concluir que o alcool-motor no Brasil constitue já uma esplêndida realidade, de repercussão cada vez mais favoravel na economia nacional. Ninguem concorreu tanto, ninguem está concorrendo tanto para esse feliz estado de coisas como o Instituto do Açucar e do Alcool, sob a esclarecida e vigorosa orientação do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

("A Gazeta", S. Paulo, 27-5-41).

grande problema de edificação, equipamento e abastecimento. O algodão será consumido na media de 3.600 fardos por dia, ainda que possa ser utilizado tambem um pouco de celulose de madeira. E' preciso algum tempo antes que o programa abarque os máximos fixados, mas registrou-se um começo sumamente promissor. Três novas fábricas, cada uma das quais é muito maior que qualquer das instaladas até agora nos Estados Unidos, estão próximas de ser concluidas; sua eficiencia e capacidade são as seguintes: Charleston, Indiana, 600.000 libras diarias; Redford, Virginia, 300.000 libras diarias; Childersburg, Alabama, 300.000 libras diarias. A capacidade diaria combinada dessas fábricas é de 1.200.000 libras, quantidade correspondente a menos da metade necessaria, mas que, ainda assim, exigia a quantidade imediata de 75.000.000 de galões pòr ano. Onde é que o governo vai conseguir agora 75.000.000 de galões de alcoöl e 200 milhões mais tarde ?

Se o tempo não fosse um fator importante, a questão da materia prima para a manufatura de alcool não apresentaria nenhum problema. Seria principalmente uma questão de dinheiro, materiais e tempo para construir e equipar as fábricas necessarias. Pode produzir-se alcool mediante a hidrolização da madeira e fermentando os açúcares resultantes. Os alemães obtêm atualmente parte de suas provisões dessa fonte. Uma tonelada de madeira seca mole produzirá 70 galões de alcool, e só a industria madeireira e de polpa de papel do Pacífico norte têm suficiente excesso de madeira e sub-produtos para elaborar até 500.000 galões de alcool por ano. As industrias de carbureto e petroleo são outras grandes fontes potenciais, mas no presente se encontram comprometidas em satisfazer outras necessidades indispensaveis. Portanto, a fonte mais próxima se encontra nos produtos agrícolas fermentaveis e, especialmente, nos melaços da cana de açucar. A quantidade de melaços de cana disponivel nos Estados Unidos, em 1940, era de..... 350.459.930 galões (não foram dadas a conhecer as cifras completas de 1941, mas provavelmente serão muito diversas). Essa quantidade de melaços do ano 1940 proveio das seguintes fontes :

	Galões (*)
Importações do estrangeiro. . .	272.430.080
Porto Rico.	26.263.208
Havaí.	31.842.251
Luisiana.	21.999.000
Flórida.	5.315.000
	357.849.539
Exportações.	7.389.609
Quantidade líquida.	350.459.930

As estatísticas correspondentes ao comercio de alcool industrial, durante o mesmo ano, são as seguintes :

	Galões
Quantidade de fábricas..... 37	
Alcool produzido (190).	128.277.735
Para desnaturar.	117.435.192
Materias empregadas :	
Melaços.	194.601.378
Milho.	136.815.378
Malta.	16.851.377
Arroz.	4.460.927
Outras substancias.	63.652

Essas cifras indicam que só pouco mais da metade das quantidades normais de melaços é empregada na elaboração de alcool; o restante foi empregado na fabricação de forragens misturadas, rum, vinagre, solventes comerciais e outras coisas. As misturas variam muito quanto à sua composição; calculando, porém, que um galão de melaço produza aproximadamente um galão de alcool, a quantidade normal de melaços, se não se empregasse para outros fins, representaria uma elaboração de cerca de 175.000.000 de galões de alcool de 95%, o que, ainda assim, resulta reduzido para satisfazer, somente, as necessidades da produção de pólvora. Para fazer frente a todas as necessidades, civís e militares, sem contar os compromissos da lei de empréstimos e arrendamentos, a produção total deveria ascender a uns 328.000.000 de galões. A escassez que deriva desse cálculo se aproxima, portanto, de 153.000.000 de ga-

(*) — O galão equivale a 3.785 litros.

lões, situação que terá de ser resolvida mediante reduções, ou recorrendo a fontes adicionais de materias fermentaveis.

Para enfrentar a situação, o governo tomou duas medidas. Uma é a ordem determinando os distiladores de **whiskey** e de rum dedicar 60% da capacidade de suas plantações à produção de alcool industrial e não empregar nada de melaços para a fabricação de rum; o consumo de alcool na preparação de artigos de "toilette" se reduzirá em 15%. Como materia prima para a produção de alcool, as distilarias empregarão os excessos do milho e trigo. Espera-se que essa medida reunirá cerca de 50.000.000 de galões aos abastecimentos de alcool. Alem disso, o governo concertou acordos para a compra de melaços cubanos de alto gráu equivalentes a 1.150.000 toneladas de açucar, quantidade que se colocará à disposição dos fabricantes de alcool. Essa quantidade de açucar representa 150.000.000 de galões de alcool de 95%. Esses 150.000.000 de galões, reunidos aos 50 milhões obtidos do milho e trigo pelos distiladores de **whiskey**, farão o total de 200 milhões de galões necessarios para a produção de pólvora e para exportar, de acordo com a lei de emprestimos e arrendamentos. Outros consumidores de alcool industrial terão que se arranjar com o que possam obter do abastecimento normal de melaços de baixo gráu ("blackstrap") e de melaços finais. Os melaços de beterraba dificilmente entram no quadro, pois sua quantidade é bastante reduzida e, ademais, se emprega na produção de levedura. Segundo as disposições para obter um maior abastecimento de melaços, espera-se que consumidores de solventes, nos quais o alcool seja um ingrediente, verão limitado a 70% seu consumo, em comparação com o de 1941.

Sugeriu-se que, se for necessario, pode obter-se um abastecimento adicional, solicitando aos agricultores e fabricantes de açucar da zona açucareira da Luisiana e Flórida que plantem grandes extensões de sorgo. Esta planta amadurece em 3 ou 3 1/2 meses e pode ser colhida, moida e concentrado o caldo muito antes que a época normal da moagem da cana de açucar. Presumindo-se um rendimento de 12,5 toneladas de talos de sorgo por acre, diz-se que há terra disponivel suficiente para produzir 36.000.000 de galões de alcool industrial.

Ante as perspectivas de que haverá uma redução nos abastecimentos normais de açucar, como resultado da supressão das importações das Filipinas, o que pode recuperar-se produzindo uma pequena quantidade de melaços cubanos de alto gráu, é interessante fazer notar que uma comissão representativa de todos os principais, assim como dos pequenos distiladores de **whiskey** dos Estados Unidos, sugeriu que a capacidade total de suas distilarias seja dedicada à produção de alcool industrial, em vez de 60% dessa. Diz-se que a proposta está sendo estudada pela Repartição de Controle da Produção. Se for adotada, representará maior segurança de obter abastecimentos de açucar mais avultados. Os distiladores deram a conhecer sua capacidade combinada de produção de alcool, fixando-a em 80.000.000 de galões anuais, aproximadamente.

("Sugar", fevereiro, 1942).

RECIFE • SERRA GRANDE ALAGOAS • MACEIÓ

USINA SERRA GRANDE S/A

ASSUCAR
TODOS OS TIPOS

"U S G A"
O COMBUSTIVEL NACIONAL

"JEANITE", UM NOVO COMBUSTIVEL À BASE DE MELAÇOS

Em artigo para a revista "Sugar", o conhecido especialista norte-americano dr. William L. Owen ocupa-se do problema do aproveitamento dos melaços para transformação em combustivel. O autor faz considerações de ordem geral sobre a questão e resume os resultados das experiencias feitas com um novo combustivel à base de melaços — a "JEANITE", descoberta de outro técnico norte-americano, sr. J. W. Jean.

Lembra o dr. William L. Owen que a dificuldade em absorver na fabricação de produtos químicos os enormes volumes de melaços que podem ser obtidos com os excessos de cana é uma das causas que tem impedido a fusão das industrias químicas e açucareiras. Só nos Estados Unidos, o consumo de alcool, ácidos e outros artigos que podem ser fabricados com melaços é muito menor que a produção potencial a partir destes. Daí o interesse dos técnicos norte-americanos pelo problema do alcool-motor, pois os Estados Unidos, para fazer a mistura do alcool na proporção de 10%, necessitariam de 2 biliões de galões de alcool, isto é, um volume que absorveria uma safra cubana de 4 milhões de toneladas de açucar e 200 milhões de galões de melaços finais. A seguir, passa em revista as objeções que têm sido levantadas contra a mistura alcool-gasolina, objeções de ordem técnica — decorrentes dos ajustamentos a fazer nos motores de combustão interna; outras de ordem financeira — decorrentes da circunstancia de ser o alcool mais caro do que a gasolina e portanto encarecer a mistura.

Essas objeções — diz ele — já não prevalecem, pois agora temos, pela primeira vez, um plano visando ao aproveitamento dos melaços como fonte de combustivel, mas de um combustivel que é praticamente idêntico à gasolina em valor carburante e número de octana. O processo compreende a transformação dos melaços em alcool etílico e butílico e a polimerização destes em polímeros etil e butil, tendo um número de octana idêntico ao das gasolinas do melhor gráu. Êsse combustivel, conhecido como "JEANITE", do nome do seu inventor J. W. Jean, tem a seguinte composição:

TABELA I

Gravidade específica (A. P. I.)	64.0
Indice de Bromo	0.169
Distilação segundo A. S. T. M.	
Inicio	27°2 C.
10%	87°7 C.
20%	107°2 C.
50%	127°7 C.
80%	200°5 C.
Final	227°7 C.
Recuperação	97%
Número de octana	93
(numa redistilação com 72% recuperação).	

Verifica-se que esse combustivel, fabricado inteiramente com alcoois obtidos por fermentação, não se distingue da gasolina na composição e no valor carburante para motores de combustão interna. A esse combustivel não se podem fazer as objeções levantadas contra as misturas alcool-gasolina e, do ponto de vista econômico, pode perfeitamente competir com a gasolina em alguns países — Cuba por exemplo — desde que se façam algumas concessões de natureza fiscal.

Examinando o assunto do ponto de vista econômico, o dr. William L. Owen faz, em seguida, um estudo detalhado dos custos de produção e chega à conclusão de que a "JEANITE" pode ser produzida a 14,2 cents o galão. Em relação a Cuba, onde a gasolina é vendida a 30 cents o galão, sendo 10,5 cents de impostos e 19,5 do valor do combustivel, é evidente que a "JEANITE" pode competir com ela.

O aspeto mais interessante desse plano para um país nas condições de Cuba é que

toda a produção normal de melaços finais seria absorvida na fabricação de combustivel. E as duas se equilibrariam, uma vez que o consumo de gasolina em Cuba é de cerca de 60 milhões de galões por ano e uma produção normal de melaços finais se elevaria a 200 milhões de galões, aproximadamente. Mas as vantagens seriam ainda maiores nas areas canavieiras, onde existe aplicação. E' o ços, para as quais não existe aplicação. E' o caso da Jamaica, onde a produção de melaço se eleva a 8 milhões de galões, dos quais apenas uma terça parte é aproveitada. Ao mesmo tempo, a Jamaica importa uma quantidade aproximada de combustivel, pela qual o consumidor paga o preço de 50 cents o galão.

Sempre considerando o problema do ponto de vista da industria açucareira cubana, o autor lembra que o aproveitamento dos subprodutos do açucar para fabricação de combustivel seria, alem do mais, a base de uma industria química de vastas possibilidades. A produção de acetona, simultaneamente com a de combustivel, tornaria possivel o aproveitamento desta em industrias domésticas, o que melhoraria as suas cotações no mercado. Por outro lado, os excessos de alcool seriam gradualmente aproveitados na fabricação de ácido acético e anídrido acético, podendo este ser utilizado na industria de plásticos. Refere-se tambem à vantagem do tratamento dos melaços no proprio local de produção, o que permitiria a recuperação de substancias de que se nutre a planta, as quais seriam devolvidas ao solo.

O dr. William L. Owen conclue o seu artigo resumindo as vantagens que resultariam para um país nas condições de Cuba do aproveitamento de melaços para transformação em combustivel, segundo a fórmula proposta pelo dr. J. W. Jean, da seguinte maneira :

(1) a produção da cana poderia ser levada ao máximo de suas possibilidades, mantendo-se a sua organização na sua força máxima e utilizando muitas usinas durante todo o ano ;

(2) equilibrio para a industria açucareira, que não sentiria mais os efeitos da restrição dos mercados, conservando ao mesmo tempo seu máximo potencial para a produção de açucar ;

(3) inicio de uma industria química em Cuba, a qual poderia transformar-se em um país essencialmente industrial, ao invés de ser, como hoje é, um país predominantemente agrario ;

(4) conservação da fertilidade dos solos cubanos, pois que seria mais facil recuperar e devolver às terras os alimentos que a cana delas retira.

O autor, em nota final, informa que teve ensejo de assistir a uma demonstração do processo do dr. J. W. Jean, em Baton Rouge. As experiencias foram controladas por varios técnicos e tiveram o melhor êxito. A gasolina produzida, antes da redistilação, acusou um número de octana de 81,3.

O professor Priestly, da Universidade de Sidney, condenava o hábito dos jogadores de "foot-ball" de chupar limões durante os intervalos do jogo. O de que o jogador cansado precisa é de alguma coisa que lhe reponha as energias perdidas sem perturbar o sistema nervoso e para esse fim indicava o uso do café com muito açucar. — Dr. Adrião Caminha Filho.

"Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira"

Barbosa Lima Sobrinho

Preço. . ..... 8$000

À venda nas Livrarias

DOCUMENTOS HISTORICOS PUBLICADOS PELO I. A. A.

A propósito da publicação da "Historia do açucar", de Edmund O. von Lippmann, traduzida do alemão pelo prof. Rodolfo Coutinho, e da brochura "Os holandeses no Brasil", contendo o relatorio de Jan Andries Moerbeeck, intitulado "Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tentar tirar ao rei da Espanha a terra do Brasil" e "Lista de tudo que o Brasil pode produzir anualmente", ambos traduzidos diretamente do holandês pelo sr. José Honorio Rodrigues, o presidente do Instituto do açucar e do Alcool, sr. Barbosa Lima Sobrinho, recebeu do historiador Afonso Taunay uma carta em que o autor da "Historia geral das bandeiras paulistas" diz o seguinte:

"Mais uma vez quero exprimir-lhe os meus vivos aplausos pela sua publicação do 1.º tomo da tradução da Historia do Açucar de Lippmann, obra de assombrosa erudição que tanto precisava, num país açucareiro como o Brasil, ser posta em português.

Recebo agora o 1.º tomo da nova serie dos "Documentos históricos" — "Os holandeses no Brasil", tambem publicação sua e comentado por um erudito da força de José Honório Rodrigues.

Parabens os mais calorosos !"

* * *

Essa nova serie, atendendo-se a que a Biblioteca Nacional já edita uma coleção intitulada "Documentos históricos", passará a chamar-se "Serie Historia", devendo sair, ainda neste ano, o segundo volume.

* * *

OS HOLANDESES NO BRASIL

"Numa separata da revista "Brasil Açucareiro", apareceu o trabalho de Jan Andries Moerbeeck, "Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tentar tirar ao rei da Espanha a terra do Brasil", publicado em Amsterdam no ano de 1624. A tradução, muito cuidada, e a lembrança da divulgação desse importantíssimo documento histórico, se deve ao padre Agostinho Keijzers e ao jovem publicista José Honório Rodrigues, que se especializou em assuntos holandeses."

("Diretrizes", Rio, maio, 1942).

* * *

"O Instituto do Açucar e do Alcool inicia auspiciosamente sua coleção de Documentos Históricos com o lançamento de um opúsculo sobre os "Holandeses no Brasil", em que se contem dois trabalhos dos mais interessantes para a reconstituição histórica das causas determinantes da dominação bátava em nosso territorio, em começos do século XVII.

Esses trabalhos são : "Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tentar tirar ao rei da Espanha a terra do Brasil", de Jan Andries Moerbeeck (Amsterdam, 1624) e uma "Lista de tudo o que o Brasil pode produzir anualmente" (1625).

Os documentos, cuja importancia decorre naturalmente do seu simples enunciado, foram traduzidos pelo Reverendo Padre Agostinho Keijzers O.C. e pelo sr. José Honório Rodrigues, tendo cabido a este último o trabalho de prefaciar, anotar e enriquecer com bibliografia os dois textos apresentados.

"Não foi por mera coincidencia (diz um prefacio dos editores ao leitor) que o sr. José Honório Rodrigues deu com os dois documentos holandeses nos escaninhos de uma biblioteca povoada por milhares de livros. Estes, às vezes, são como os habitantes de uma grande cidade. E' a propria multidão que os esconde e quase que só os entendidos, os pesquisadores metódicos, incansaveis, dedicados, podem encontrá-los. O sr. José Honório Rodrigues figura nessa classe de gente, que é, sem dúvida, insignificante pela quantidade, no Brasil. Aprofundando-se no estudo das questões levantadas pelas invasões e conquistas de parte do Brasil colonial pelos holandeses, escreveu com o sr. Joaquim Ribeiro um volume, "Civilização Holandesa no "Brasil", laureado com o Premio de Erudição da Academia Brasileira de Letras. Desde então, tem continuado a estudar o assunto e a fazer toda especie de pesquisas nesse terreno. Não foi, como se vê, por acaso, que deparou tais documentos, já que tem, de há muito, andado à càta de livros, papeis, etc., que possam trazer novas luzes sobre o assunto ou tão somente aumentar a vasta bibliografia que já reuniu sobre o mesmo. O interesse ou paixão do sr. José Honório Rodrigues é tão grande que aprendeu a lingua falada por aqueles calvinistas que durante algum tempo, no segundo século, perturbaram, com a sua heresia, a catolicidade luso-brasileira..."

Essas palavras, colocadas pelo Instituto do Açucar e do Alcool no pórtico do volume agora divulgado, bem mostram o valor das iniciativas que o sr. José Honório Rodrigues vem tomando, para o continuo esclarecimento dos capítulos ainda obscuros da historia do período holandês.

E não sabemos como deixar de daquí endereçar àquele Instituto, tão seguramente dirigido pelo sr. Barbosa Lima Sobrinho, os nossos melhores aplausos pela idéia, que agora eficientemente realiza, de divulgar documentos históricos em torno dos problemas do açucar e da lavoura açucareira, pois dessa iniciativa surgirão publicações que, como estas que aquí focalizamos, contribuirão para o esclarecimento decisivo de muitos dos pontos controversos da história nacional. que, em tantos e tantos pontos, coincide com a propria historia da cultura da cana e da produção do açucar em nosso país.

("Vamos Ler !", Rio, 21-5-42).

AS OBRAS DE SAMPAIO E MELO E MIGUEL CALMON, NO SECULO XIX, SOBRE A FABRICAÇÃO DO AÇUCAR NO BRASIL (*)

Adrião Caminha Filho

No inicio do século XIX a fabricação do açucar no Brasil continuava sob os mesmos processos primitivos e empíricos, muito embora o açucar constituisse o principal produto econômico da época e a cultura da cana de açucar o mais antigo ramo da agricultura do país.

Naquela época os senhores de engenho constituiam o corpo da nobreza, a verdadeira aristocracia do Brasil e eram os únicos que procuravam educar, convenientemente, os seus descendentes.

A prosperidade material e a civilização de então tinham seu apoio na cana de açucar e as cidades eram fundadas com os lucros auferidos com tão importante produto.

Não obstante essa completa dominancia econômica, a cultura da cana e a industria do açucar permaneciam na mesma monotonia e acanhamento de processos rudimentares e de trabalho precario dos primeiros tempos.

Os processos de cultura eram muito atrasados enquanto o emprego de máquinas defeituosas, de pouca potencia para o esmagamento das canas e expressão do caldo, e mais ainda os aparelhos inadequados, os péssimos processos de fabricação, caracterizavam a precaridade da industria colonial.

Enquanto isso ocorria no Brasil, a produção do açucar de beterraba se desenvolvia magnificamente na Europa, onde se estudavam e intensificavam os meios mais práticos e produtivos da nova industria.

A nossa vivia assim à mercê de uma produção rudimentar e deficitaria, com grandes perdas desde a extração do caldo até a cristalização do açucar.

Na Europa, os trabalhos experimentais e científicos elevavam a riqueza sacarina da beterraba, até igualá-la posteriormente à da cana de açucar ao passo que, no Brasil, esta última, confiada na sua superioridade, ia-se deixando distanciar e vencer, graças à indiferença dos senhores de engenho que se achavam satisfeitos com os lucros que o produto lhes conferia.

Os ligeiros melhoramentos dos processos de fabricação eram mais improvizações, calcadas sob um desconhecimento completo dos principios físicos e químicos e que, muitas vezes, traziam dificuldades ou prejuizos.

Só muito posteriormente é que apareceram trabalhos de elementos interessantes e curiosos, mas com uma visão acurada dos problemas que se delineavam e pôde a industria do açucar desenvolver-se demorada, paulatina e racionalmente, até o seu apogeu no século XX.

As primeiras observações sobre a técnica e os defeitos de fabricação do açucar no Brasil datam de 1807, da autoria de Rodrigues Brito, seguindo-se, após, os trabalhos de Ferreira Câmara, Sampaio e Melo, José Silvestre Rebelo, Miguel Calmon du Pin e Almeida, Nicolau Dreys, Pereira de Andrade e F. C. L. Burlamaque.

O Novo Método de fazer Açucar, de Manoel Jacinto de Sampaio e Melo, é de 1816. Senhor de Engenho, na Vila da Cachoeira da Baía era o autor tambem bacharel em leis e professor de filosofia. Possuidor de vastos recursos, idealizava e experimentava, ele proprio, novos meios capazes de melhorar a fabricação e aumentar a produção do açucar, muitas vezes com prejuizos consideraveis. Entretanto, o seu trabalho não teve grande repercussão. nem trouxe à industria refor-

(*) — Publicamos, em seguida a estes comentarios do nosso colaborador dr. Adrião Caminha Filho, o prefacio, ou como então se dizia e está no livro, a "Prefacção", de Manoel Jacintho de Sampaio e Mello, à sua obra intitulada "Novo método de fazer o açucar ou Reforma geral econômica, dos Engenhos do Brasil", publicada em 1816, na Baía, na Tipografia de Manoel Antonio da Silva Serva, Sampaio e Melo, bacharel em leis, graduado em artes, ex-professor regio de filosofia da cidade de Lamego e senhor de engenho na vila da Cachoeira, da Baía, dedicou o volume a D. João VI, como "o primeiro tributo, que Vossa Magestade se digne receber de hum máo jurista, filosofo mediano, e acanhado lavrador; mas fiel vassallo de Vossa Magestade, que Deos guarde muitos annos para nossa felicidade".

mas muito apreciaveis, porque os seus métodos e inovações partiram, na sua maioria, de improvizações.

Do trabalho em lide, aparece como mais importante a parte referente à reforma das fornalhas e a utilização do bagaço como combustivel que constituiu um grande passo na produção econômica do açucar.

Naquela época o combustivel exclusivo era a lenha e o autor se insurgia contra a devastação das florestas, que classificava de "incrivel derrota das matas". O bagaço era amontoado em local afastado do engenho para ser queimado, inutilmente, no fim das safras.

Sampaio Melo demonstrou a vantagem do seu aproveitamento como combustivel naquela época e as usinas modernas não consomem outro material que o bagaço da propria cana moida, dando bem uma idéia da visão do autor.

Outros pontos do trabalho em apreço subsistiram até os nossos dias, melhorados é claro, mas a maior parte das reformas preconizadas, principalmente aquelas referentes às decoadas, não apresentaram o valor que lhes dava o autor e foram postas à margem.

O Ensaio sobre o Fabrico do Açucar, de Miguel Calmon du Pin e Almeida, publicado em 1834, já é obra de outro quilate.

O autor, homem de sólida cultura, interessando-se pela questão social-econômica da época, viajado, estudioso e observador, não perdeu tempo em colher farta messe de dados, detalhes e informações, todos valiosos, para enfeixá-los numa publicação que constituiu uma das melhores e mais significativas sôbre o assunto em lide no século passado.

Alem de estudar os problemas sociais e econômicos o autor se detem, com grande acerto e conhecimento, sobre a produção do açucar na América, Asia, Africa e Indias Ocidentais. Estuda ainda o açucar de beterraba na Europa e o de erablo (bordo), nos Estados Unidos.

Passa, depois, a analisar, com minucias e detalhes, os métodos mais convenientes para o fabrico do açucar, por ele observados em outros paises onde havia peregrinado, processos esses que foram largamente aproveitados na industria brasileira, beneficiando-a de modo inegavel.

"Meu único fim he lhe offerecer em breve quadro, e communicar a benemerita classe dos nossos Lavradores, algumas idéas geraes, e conhecimentos, que realmente possão ser uteis á quem deseje fazer bom assucar; ou, o que vale o mesmo, augmentar sua riqueza, sem grandes desembolços, e riscos, empregando sómente actividade, e vigilancia de mais".

Pode-se mesmo assegurar que foi a obra do autor que trouxe os primordios da modificação da industria, determinando a substituição dos processos rudimentares de então por novos métodos, garantindo uma produção sob melhores bases econômicas e um açucar de melhor aspeto e cotação comercial.

Somente, muito mais tarde, em 1862, ou seja 28 anos após, é que apareceu a magnífica monografia da cana de açucar de Burlamaque.

A publicação dos dois trabalhos citados pelo **Brasil Açucareiro** constitue, sem dúvida, mais uma interessante contribuição para a serie de "Documentos Históricos" que iniciou no número de março último, pois que interessa não somente quanto ao aspeto da literatura brasileira sobre o açucar no século XIX, já magnificamente abordada pelo sr. José Honório Rodrigues, como tambem quanto aos métodos e processos de fabricação da época, dos quais muitos são hoje básicos na industria açucareira.

A historia do açucar no Brasil tem assim novos horizontes para todos os que desejam conhecê-la, verificando o quanto foram marcantes e uteis os trabalhos dos autores citados para o seu desenvolvimento econômico e para a prosperidade brasileira.

Indice alfabético e remissivo
de
"Brasil Açucareiro"
Do I ao XIII volume
Preço . . . . . 5$000

NOVO METHODO DE FAZER O AÇUCAR

Manoel Jacintho de Sampaio e Mello

Ninguem ignora, que no Brazil os melhores terrenos mais proximos aos Engenhos, de que se póde tirar maior utilidade, se occupão com extensos pastos para sustentar hum grande numero de bois, e cavallos indispensavelmente necessarios para a conducção das lenhas, e para servirem ás moendas, que precisão, para se fazer huma moagem mais vantajosa, oito continuamente dia, e noite por espaço de 7 ou 8 mezes, que com frequencia morrem, ou ficão estrupiados; de donde procede em parte a derrota dos Engenhos. Para moerem com agoa he necessario fazer grandes tanques, e levadas, com despeza de muitos mil cruzados, que a cada passo precisão concertos pela excessiva quantidade, que devem conter para produzirem o desejado effeito. Sabemos pela historia de Brown, e outras Memorias relativas aos Engenhos, que nas Colonias Estrangeiras se coze o açucar com o bagaço das cannas, e que ainda sobra para os lambiques, quando são bem doces, e de boa qualidade: sendo balseiras, tambem carecem de boas lenhas. Infelizmente se tem pretendido no Brazil adoptar este systema; repetidas experiencias em diversos tempos mostrarão decisivamente, que com o fogo dos bagaços nas fornalhas ordinarias, n'essas mesmo de que usão as outras Nações, se retardão os caldos de forma, que azedão, e não dão açucar, ou muito inferior. A razão destes diversos effeitos he clara; o succo das canas da Ilha de São Christovão, e outros Paizes Estrangeiros, por hum termo medio tem 8 partes d'agoa pura; e o das nossas tem 12, que vem a ser a terça parte mais. Sendo assim, para se evaporar este grande excesso d'agoa, antes que o caldo chegue a maior fermentação, he preciso hum fogo muito forte, que os bagaços por si não produzem: nestes termos, vamos continuando em destruir as matas, fazendo avultadas despezas com os cortes, e conducções de immensas lenhas grossas, e miudas, occupando 4 ou 6 escravos entre dia, e noite, em lançar os bagaços no campo, onde no fim da safra se lhe poem fogo, como inuteis: e por este modo he muito diminuto o liquido rendimento dos nossos Engenhos; e o mais he que de dia em dia vai em diminuição; porque as matas vão ficando em grandes distancias, e a final devem acabar, e com ellas os Engenhos, como já tem acontecido a muitos, estando hum grande número dos que ainda existem, não longe do mesmo successo, por falta de lenhas. Como não podemos emendar o terreno, e clima para produzirem melhores cannas, he necessario que melhoremos a nossa industria, para do modo possivel nos pormos em parallelo com as mais Nações; pois deve causar pena, que procurando estas com toda a diligencia perpetuar nas suas Colonias o muito util, e nobre estabelecimento dos Engenhos, só nós por falta della caminhemos a passos largos para huma decadencia total. Os nossos Filosofos estão dormindo ha 300 annos sobre este importante objecto, sem advertirem, que as Sciencias Naturaes não se estudão para disputar nas Aulas, ou conversar nas Assembléas, mas para descobrir verdades interessantes ao bem commum. Por estar patente a todos a grande desordem dos Engenhos, e necessidade de huma refórma geral, varios curiosos, tanto Nacionaes, como Estrangeiros, se botarão a querer inventar novos systemas de moendas, e fornalhas: armarão seus modelos, que merecerão a approvação de muitos Mestres, e Senhores de Engenhos; e por isso publicarão Manifestos com grandes promessas, e alcançarão Provisões de Graça para haverem certo premio de cada hum dos que usassem dellas; mas a experiencia, que he o contraste das verdades fysicas, mostrou claramente, que se enganarão nos seus projetos. Devião lembrar-se, que as maquinas em ponto pequeno produzem hum effeito, e em ponto grande repetidas vezes outro muito diverso; e que sem principios, que dirijão a razão, e huma larga experiencia da materia, he quasi impossivel o acerto; só acontecendo o que aconteceo ao cego, que achou a agulha, porque se lhe espetou no pé; n'huma palavra, que só hum Filosofo, Senhor de Engenho, activo e diligente, póde descobrir cousa util aos Engenhos. Da fórma que tem seguido desde o seu principio, levando tudo a poder de força, e despeza, com pouca ou nenhuma industria se collige, que estas duas qualidades de Filosofo, e Senhor de Engenho, a primeira para saber as regras, a segunda para

ter repetidas occasiões de fazer as necessarias experiencias, nunca se unirão no mesmo sugeito até o anno de 1805, em que appareceo Manoel Ferreira da Camera, Senhor do Engenho da Ponta, que pelos seus vastos conhecimentos, e observações nos Paizes Estrangeiros, viria a ser muito util, se o não distrahissem para outras occupações.

Quanto aos Naturalistas, que tratarão da factura do açucar, já se entende Estrangeiros, bem mostrão, que nenhum delles foi Senhor de Engenho; porque se o fosse conheceria por constantes experiencias, que o caldo sem esborrar muitas vezes fóra não fica bem limpo; que as caldeiras grandes de boca larga não servem para esta diligencia, principalmente pondo-se longe do fogo; que he grande erro assentar a batedeira no principio da fornalha, onde havendo qualquer descuido, que sempre ha, se queima, ou sapéca o açucar, por ser materia inflammavel; que as theorias dos repousos do caldo, e cozimento dos meis até a sexta vez, são inadmissiveis na prática; e outras muitas cousas, em que não advertirão, não obstante os seus grandes conhecimentos quimicos. Disse Estrangeiros, porque entre nós apenas acho as justas Reflexões, que fez o Erudicto Balthazar da Silva Lisboa, sobre o estado do Brazil, em que doutamente expõem a necessidàde da Refórma dos Engenhos para delles se poder tirar alguma utilidade, e não virem a cahir em total extincção por falta de lenhas.

Os muitos, e pezados logros, que tem soffrido os Senhores de Engenho com as novas invensões, que já por desprezo chamão **invectivas**, são causa de os achar tão escandalizados, que nem querião ouvir fallar nellas, respondendo logo: o modo de fazer açucar está descoberto; nada se póde innovar, como muitos me intimarão; tendo hum delles o desacordo de me dizer, que não queria filosofias. Sem fazer caso desta geral repugnancia dos Senhores de Engenho, não obstante ser o meu Engenho abundante d'agoa, e lenhas pérto, sem presente necessidade executei nelle estes planos com grande despeza, a fim de os convencer pela sua propria observação, e experiencia. Agora vendo trabalhar as novas maquinas, succede-lhe o mesmo que ao novato João Fernandes, quando entrou em Coimbra; mas sempre fazendo força para não acreditar o mesmo, que estavão admirando, pela inveterada preoccupação. Costumados a cozer o açucar com tóras groças, que hum homem não pode abarcar (as lenhas miudas são lãa para as caldeiras) parecia-lhe impossivel, que bagaço, que he huma palha, produzisse o mesmo effeito.

Não só os Filosofos medianos, mas esses mais consumados andão sempre ás apalpadellas, principalmente nas materias fysicas, em que a razão he falivel, não sendo confirmada por muitas, e repetidas experiencias; e por isso ficão contentes, e muito satisfeitos, quando depois de grandes fadigas acertão com verdades uteis: por este principio antes de encontrar com os novos Planos no immenso pélago dos possiveis, he certo, que muitas tentativas, em que despendi o melhor de dez mil cruzados, me sahirão baldadas; alem de perder varias safras, em que podia lucrar mais de 50. Isto deu motivo para me acusarem geralmente de falta de economia, dizendo (por sarcasmo), que como eu tinha outros rendimentos, não fizera o Engenho para utilidade, sim para divertimento. Pozerão ao Engenho o nome de Engenho da Filosofia; fizerão-lhe versos satyricos, e disserão o que bem lhe pareceo: mas em breves tempos se conhecerá o que o resultado desse meu chamado **divertimento**, são milhões annuaes em proveito dos particulares, e por consequencia do Estado, no que tenho summo prazer. Quanto aos sarcasmos, e satyras não me causão admiração; porque leio na Historia literaria, que grandes homens, que adiantarão as Sciencias, oppondo-se a opiniões, inda que erradas, geralmente recebidas, tiverão máo pago.

Uso do palmo, que chamão Craveiro, que he o das nossas varas de medir, e que os Pedreiros tem marcado nas suas reguas. Coito são tres partes de hum palmo, ou 6 polegadas. Dedo he a duodecima parte de hum palmo. Linha he a duodecima parte de huma polegada. Polegada he a oitava parte de hum palmo.

"Enquanto um litro de leite produz 695 calorias; um quilo de batatas, 827; um de ovos 1.532; um de pão, 2.600; um de carne, 2.402; — um quilo de açucar produz 3.989 calorias".

LEGISLAÇÃO

BRASIL

DECRETO-LEI N. 4.292 — De 7 de maio de 1942

Dispõe sobre o abastecimento e o racionamento do consumo do petroleo e seus derivados.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 180 da Constituição, decreta :

Art. 1.º — Compete ao Conselho Nacional do Petroleo tomar as providencias destinadas a assegurar, em todo o territorio nacional, o abastecimento e o racionamento do consumo do petroleo e seus derivados.

As autoridades federais, estaduais e municipais observarão e farão cumprir as recomendações e instruções que expedir para esse fim, e lhe prestarão as informações que solicitar.

Parágrafo único — Quaisquer informações e dados estatísticos relativos ao abastecimento e ao armazenamento do petroleo e seus derivados somente poderão ser fornecidos ao Conselho Nacional do Petroleo, e por este orgão ministrados ou divulgados quando conveniente.

Art. 2.º — Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, em 7 de maio de 1942, 121º da Independencia e 54.º da República.

GETULIO VARGAS.
Vasco T. Leitão da Cunha.

("D. O.", 8-5-42).

DECRETO-LEI N.º 4.301 — De 15 de maio de 1942

Prorroga o mandato dos representantes, na Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, de usineiros, banguezeiros e fornecedores de cana.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 180 da Constituição, decreta :

Art. 1.º — Ficam prorrogados, pelo período de um ano, contado desde o dia 5 de maio corrente, os mandatos dos atuais representantes de usineiros, banguezeiros e fornecedores de cana, e seus respectivos suplentes, na Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool.

Art. 2.º — O presente decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 15 de maio de 1942, 121º da Independencia e 54º da República.

GETULIO VARGAS.
Alexandre Marcondes Filho.

("D. O." 18-5-42).

PERNAMBUCO

DECRETO-LEI N.º 726 — De 25 de abril de 1942

O Interventor Federal no Estado, tendo em vista que a redução de 30% no recebimento de gasolina neste Estado, determinada pelo Conselho Nacional do Petroleo, obriga a providencias imediatas, que regulem o consumo desse combustivel e assegure a continuidade dos transportes,

Decreta :

Art. 1.º — Fica estabelecido, em carater provisorio, em todo o territorio do Estado, a partir do dia 27 do corrente mês, o racionamento de gasolina que obedecerá à tabela anexa, proposta pela Comissão de Controle do Consumo de Combustivel do Estado.

Art. 2.º — Enquanto não forem estabelecidos os cartões de racionamento as bombas de gasolina só poderão vender a cada veículo a quota de gasolina a que este tiver direito, de acordo com a tabela de racionamento.

Art. 3.º — A Comissão de Controle de Consumo do Combustivel fica autorizada a introduzir, na tabela de racionamento, as modificações aconselhadas pela experiencia, de

maneira a melhor atender ao interesse dos consumidores.

Art. 4.º — Ficam criadas, em todos os municipios do Estado, Sub-Comissões de Controle do Consumo de Combustivel, compostas do Prefeito, do Delegado de Policia e do Coletor Estadual, funcionando sob a presidencia do primeiro e subordinadas à C.C.C.C. do Estado, da qual receberão orientação para os seus trabalhos.

Art. 5.º — A Prefeitura do Recife e o Departamento de Saude Pública providenciarão sobre a concessão de licenças para a localização de cocheiras no perímetro urbano da cidade, quando preencham estas as necessarias condições de higiene e sejam instaladas visando transporte de cargas.

Art. 6.º — Revogam-se as disposições em contrario.

Recife, 25 de abril de 1942.

Agamenon Magalhães.
Manuel Rodrigues Filho.

TABELA DAS QUOTAS MENSAIS DO RACIONAMENTO DE GASOLINA, ANEXA AO DECRETO N.º 726, de 25 de abril de 1942

Classificação	**N.º de litros**
Serie A — Caminhões e ônibus.....	480
Serie B — Automoveis de aluguel e caminhonetes.	230
Serie C — Automoveis a serviço das profissões ativas.	150
Serie D — Automoveis particulares...	90
Serie E — Motociclos.	30

Atos do dia 25/4/1942.

("D. O." Recife, 26-4-42).

ALAGOAS

DECRETO-LEI N.º 2.747 — De 20 de abril de 1942

Dispõe sobre o financiamento da safra de açucar de 1942 a 1943, e contem outras providencias.

O Interventor federal no Estado de Alagoas, na conformidade do disposto no art. 6.º, n.º IV, do decreto-lei n.º 1.202, de 8 de abril de 1939,

Decreta :

Art. 1.º — O Governo do Estado autorizará a um ou mais estabelecimentos bancarios a contratar, com a garantia do Estado, a realização de empréstimo em dinheiro aos produtores de açucar de Alagoas, com a obrigação, para estes, de destinar parte das importancias recebidas aos plantadores de cana que forneçam às usinas.

Parágrafo único — Os empréstimos só serão concedidos aos usineiros que se acharem com suas contas de financiamento da safra anterior regularizadas e resgatadas, e que se obrigarem a fazer em suas terras a cultura de plantas alimenticias — feijão, mandioca e cereais — na proporção de 5% da area ocupada com canaviais de primeiro corte, reservando mais 5% da area total de cana para a pecuaria, à razão de um bovino por hectare de pasto.

Art. 2.º — Esses empréstimos serão efetuados a título de financiamento da entresafra de 1942 a 1943 e não poderão ultrapassar o equivalente de 12$000 por saco de açucar cristal branco, de 1º jato, e a 11$000 por saco de açucar demerara, tomando-se por base 80% da produção das usinas do Estado, na safra do mesmo período, feita a estimativa pelas partes contratantes, com observancia, porem, das limitações oficiais do Instituto do Açucar e do Alcool.

§ 1.º — A parte desses empréstimos, destinada aos fornecedores de cana, será proporcional às respectivas quotas de fornecimento.

§ 2.º — Os juros a cobrar serão de 7% ao ano, elevaveis a 8% ao ano no caso de mora, e o prazo dos contratos o que as partes acordarem.

§ 3.º — Para efeito de fiscalização, os usineiros financiados ficarão obrigados a apresentar orçamento de aplicação do financiamento o qual deverá ser rubricado pelas partes contratantes, passando a constituir parte integrante dos contratos.

§ 4.º — Os contratantes poderão estipular outras condições que julgarem convenientes aos seus interesses, desde que não colidam com as disposições do presente Decreto-Lei.

Art. 3.º — As importancias totais dos empréstimos serão divididas em tantas presta-

ções quantas forem as semanas entre a data de cada contrato e o dia 20 de setembro do corrente ano.

Art. 4.º — Fica criada uma taxa especial de 14$000 por saco de açucar cristal de 1º jato e de 13$000 por saco de açucar de qualquer outro jato ou qualidade que for produzido, durante a referida safra, pelos usineiros que se utilizarem dos beneficios deste Decreto-Lei.

§ 1.º — Essa taxa se destina à amortização ou pagamento do capital mutuado, juros e demais obrigações aos devedores, e só incidirá, portanto, sobre os açúcares das usinas que houverem contratado financiamento com o Banco do Brasil, ou qualquer outro Banco que se ajuste com o Governo.

§ 2.º — Poderá ser cobrada uma sobre-taxa, combinada entre as partes contratantes, no caso de insuficiencia de amortização pela taxa estabelecida neste artigo.

§ 3.º — Na hipótese do parágrafo anterior, o Banco mutuante solicitará do Secretario da Fazenda e da Produção as providencias necessarias para a cobrança da sobre-taxa.

§ 4.º — Quando a importancia arrecadada de um contribuinte, em virtude da taxa de que trata o presente artigo, for suficiente para o pagamento do capital que lhe houver sido mutuado, juros, despesas e mais responsabilidades decorrentes do contrato, considerar-se-á extinta a taxa, em relação ao mesmo contribuinte, sendo, em consequencia, suspensa imediatamente a respectiva cobrança.

Art. 5.º — Para ocorrer às despesas de fiscalização, os Bancos mutuantes cobrarão dos mutuarios uma comissão não excedente a 1/2% do valor dos empréstimos. A avaliação dos canaviais proprios e de fornecedores, necessaria para a estimativa da colheita e consequente limitação dos empréstimos, será tambem custeada pelos mutuarios.

Art. 6.º — O pagamento da taxa criada pelo art. 4.º será feito diretamente ao Banco mutuante, que fornecerá ao mutuario um talão comprobatorio do respectivo pagamento, em duas vias, constituindo a primeira documento privativo do mutuario e destinando-se a segunda à Great Western, armazens de depósitos ou aos agentes do Governo junto aos postos fiscais, marítimos ou terrestres, à vista da qual poderá ser conduzido o açucar taxado.

Art. 7.º — Os contratantes só poderão transportar seus açúcares pela Great Western, por barcaças ou caminhões, segundo for estabelecido nos respectivos contratos, sob pena de incorrerem nas cominações deste Decreto-Lei.

Art. 8.º — Os açúcares só poderão ser retirados dos armazens da Great Western, ou desembaraçados pela Coletoria da Capital, mediante a comprovação do pagamento da taxa a que se refere o art. 4.º e da de 3$100, de defesa e estatística da produção, de que trata o Decreto-Lei n.º 1.831, de 4 de dezembro de 1939.

Art. 9.º — O açucar transportado clandestinamente será apreendido, e lavrado o competente auto pelo Fiscal, assinado pelo Condutor, ou a rogo deste, e por duas testemunhas, sendo encaminhado à Secretaria da Fazenda e da Produção.

§ 1.º — O açucar apreendido de remessas clandestinas será vendido por corretor da praça, à ordem do Secretario da Fazenda e da Produção, e o produto líquido entregue ao mutuante para crédito do infrator sem prejuizo das multas adiante estabelecidas.

§ 2.º — Tratando-se de açucar sujeito unicamente à taxa de defesa, será o auto remetido ao Instituto do Açucar e do Alcool, para os fins constantes do Decreto-Lei n. 1831, de 4 de dezembro de 1939.

Art. 10 — Para completo controle do serviço de fiscalização, os mutuarios obrigam-se a fornecer, aos sábados, à Secretaria da Fazenda e da Produção e ao Banco mutuante, um mapa de todo o açucar produzido, bem como o remetido para Maceió, durante a semana, com discriminação da qualidade e data da remessa, sendo o modelo do mapa fornecido pela referida Repartição Estadual.

Art. 11 — Nenhum contratante poderá remeter seus açúcares para outra praça que não a de Maceió, sem pagamento previo da taxa do Banco mutuante.

Art. 12 — Qualquer produtor só poderá contratar financiamento de entre-safra, fundado nas garantias deste Decreto-Lei, com um dos Bancos autorizados.

Art. 13 — Os usineiros ficarão obrigados a apresentar prova de quitação de seus impostos federais, estaduais e municipais, sob pena de não ser firmado o contrato de empréstmio.

Art. 14 — As usinas localizadas no Estado somente poderão dar inicio à moagem a partir do dia 20 de setembro próximo vindou-

ro, excetuada a do vale do Coruripe, onde as condições do meio físico não permitem esta prescrição.

Art. 15 — Fica estabelecido para cada infração do presente Decreto-Lei, alem da apresentação prevista no artigo 10, a multa de 5 a 100 contos de réis, elevada ao dobro em caso de reincidencia, e cobravel por meio de executivo fiscal.

Art. 16 — O Governo do Estado assegurará as necessarias garantias para os empréstimos que forem feitos aos produtores de açucar, mediante aprovação das condições ajustadas no contrato a ser lavrado.

Art. 17 — O Secretario da Fazenda e da Produção baixará as instruções que forem necessarias à execução do presente Decreto-Lei, ficando autorizado pelo Governo do Estado a praticar todos os atos indispensaveis ao exato e fiel cumprimento das disposições ora decretadas.

Art. 18 — Aos Bancos financiadores fica assegurada a faculdade de efetuar o financiamento em condições diferentes das ajustadas com o Governo do Estado. Nesses casos serão observados os dispositivos deste Decreto-Lei, menos o das garantias de que trata o artigo 16.

Art. 19 — O presente Decreto-Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Maceió, 17 de março de 1942.

Ismar de Gois Monteiro.
Esperidião Lopes de Farias Junior.

("D. O.", Maceió, 21-4-42).

DECRETO-LEI N.º 2.751, — De 28 de abril de 1942

Dispõe sobre as operações de empréstimo aos banguezeiros e fornecedores de cana deste Estado.

O interventor Federal no Estado de Alagoas, na conformidade do disposto no art. 6.º n.º IV, do Decreto-Lei n.º 1.202, de 8 de abril de 1939,

Decreta :

Art. 1.º — Continua em vigor a taxa de juros de 3% elevaveis a 4%, em caso de mora, nas operações de empréstimos a serem feitos aos seus associados pela Cooperativa Agrícola dos Banguezeiros e Fornecedores de Canas de Alagoas, para o custeio da entre-safra de 1942/43.

Art. 2.º — Revogam-se as disposições em contrario.

Maceió, 28 de abril de 1942.

Ismar de Gois Monteiro.
Esperidião Lopes de Farias Junior.

("D. O." Maceió, 30-4-42).

SERGIPE

DECRETO-LEI N.º 68 — De 31 de março de 1942

Modifica, sem ferir na sua essencia, o Decreto-Lei n.º 58, de 19 de fevereiro de 1942, que dispõe sobre o financiamento da safra de 1942 a 1943, e dá outras providencias.

O Interventor Federal no Estado de Sergipe, de conformidade com o disposto no art. 6.º, n.º IV, do Decreto-Lei n.º 1.202, de 8 de abril de 1939 e atendendo a que a modificação da redação do art. 1.º e seu § 1.º, e do art. 3.º e seu § 2.º do Decreto-Lei n.º 58, de 19 de fevereiro de 1942, melhor consulta o financiamento da entre-safra de açucar de 1942 a 1943,

Decreta :

Art. 1.º — Os pispositivos acima citados passam a ter as seguintes redações: — "Art. 1.º — O Governo do Estado autorizará um estabelecimento bancario a contratar, com a garantia do Estadò, a realização de empréstimos em dinheiro diretamente aos produtores de açucar de Sergipe, ou por intermedio da Cooperativa dos Usineiros de Sergipe, servindo esta de interveniente, com a obrigação para os usineiros de destinarem parte das importancias recebidas aos plantadores de canas que forneçam às usinas". "§ 1.º — Esses empréstimos serão efetuados a título de financiamento da entre-safra de 1942/1943, e não poderão ultrapassar o equivalente a doze mil réis (12$000) por saco de açucar cristal

branco, de primeiro jato e de onze mil réis (11$000) por saco de açucar demerara, tomando-se por base 80% da produção das Usinas do Estado na safra do mesmo período, feita a estimativa pelas partes contratantes — com observancia, porem, das limitações oficiais do Instituto do Açucar e do Alcool". — "Art. 3.º — Fica criada uma taxa especial de quatorze mil réis (14$000) por saco de açucar cristal de primeiro jato e de treze mil réis (13$000) por saco de açucar de qualquer outro jato ou qualidade que for produzido, durante a referida safra, pelos usineiros que se utilizarem dos beneficios do presente Decreto". — "§ 2.º — As despesas de avaliação serão pagas pelos usineiros, bem como uma comissão de 1/2% (meio por cento) para acorrer às despesas de fiscalização e outras, feitas pelo Banco mutuante."

Art. 2.º — Este Decreto-Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Palacio do Governo do Estado de Sergipe, Aracajú, 31 de março de 1942, 54º da República.

Augusto Maynard Gomes.
Francisco Leite Neto.

("D. O.", Aracajú, 1-4-42).

DECRETO N.º 30 — De 30 de abril de 1942

Dispõe sobre o racionamento e restrição do consumo dos derivados de petroleo.

O Interventor federal no Estado de Sergipe atendendo às determinações do Conselho Nacional de Petroleo e às sugestões apresentadas pela comissão encarregada do racionamento e restrição do consumo dos derivados de petroleo neste Estado,

Decreta :

Art. 1.º — A distribuição de gasolina no territorio do Estado de Sergipe será feita de acordo com a tabela anexa.

Art. 2.º — A quota pode ser fornecida de uma só vez ou parceladamente, não podendo, entretanto, ser acumulados saldos de quota de uma quinzena para outra.

Art. 3.º — Não poderá receber gasolina o carro que não estiver registrado na Inspetoria de Veículos.

Art. 4.º — Aos infratores deste decreto serão aplicadas multas de 50$000 a 500$000 ou suspenso, temporariamente, o fornecimento de gasolina, a criterio da comissão.

Palacio do Governo do Estado de Sergipe, Aracajú, 30 de abril de 1942, 54º da República.

Augusto Maynard Gomes.
Francisco Leite Neto.

TABELA PARA FORNECIMENTO DE GASOLINA NA 1.ª QUINZENA DE MAIO DO CORRENTE ANO

1) — Carros oficiais e auto-ônibus têm a quota correspondente a 70% do consumo na 1.ª quinzena do mês de maio de 1941, de acordo com a determinação do Conselho Nacional de Petroleo.
2) — Carros de aluguel até 120 litros.
3) — Carros de médicos até 70 litros.
4) — Carros particulares até 45 litros.
5) — Caminhões até 120 litros.

Palacio do Governo do Estado de Sergipe, Aracajú, 30 de abril de 1942.

Augusto Maynard Gomes.

("D. O.", Aracajú, 1-5-42).

DECRETO — De 30 de abril de 1942

Reorganiza a Comissão de Racionamento e Restrição do Consumo dos Derivados do Petroleo neste Estado.

O Interventor federal no Estado de Sergipe, no uso de suas atribuições, resolve reorganizar a Comissão de Racionamento e Restrição do Consumo dos Derivados do Petroleo neste Estado, designando para constituí-la os srs. José Garcez Vieira, Prefeito Municipal da Capital, dr. José Rolemberg Leite, Diretor Geral do Departamento de Educação, e dr. Aricio de Guimarães Fortes, Diretor da Secretaria Geral do Estado, sob a presidencia do primeiro, servindo como Secretario o Escriturario da Recebedoria Estadual, Péricles Hora.

Palacio do Governo do Estado de Sergipe, Aracajú, 30 de abril de 1942, 54.º da República.

Augusto Maynard Gomes.
Francisco Leite Neto.

("D. O.", Aracajú, 1-5-42).

DECRETO N.º 31 — De 4 de maio de 1942

Dispõe sobre os preços do mel e alcool-motor produzidos no Estado

O Interventor Federal no Estado de Sergipe, atendendo à obrigação que tem o Governo de prover as necessidades vitais da economia sergipana e tendo em vista as dificuldades de aquisição de combustivel importado,

Decreta :

Art. 1.º — Ficam estabelecidos os preços de duzentos mil réis (200$000) para a pipa de mel e de mil réis (1$000) para o litro de alcool-motor vendidos no Estado, não podendo estes preços ser alterados sem previo consentimento do Governo.

Art. 2.º — Até ulterior deliberação fica proibida a exportação de alcool e mel para outros Estados da Federação.

Art. 3.º — Os infratores do presente Decreto ficam sujeitos à multa de 1:000$000 a 10:000$000.

Revogam-se as disposições em contrario.

Palacio do Governo do Estado de Sergipe, Aracajú, 4 de maio de 1942, 54º da República.

Augusto Maynard Gomes.
Francisco Leite Neto.

("D. O.", Aracajú, 5-5-42.)

ESTADO DO RIO

DECRETO N.º 1.299 — De 15 de maio de 1942

O Interventor Federal no Estado do Rio de Janeiro, na conformidade do disposto no Art. 7.º, n.º I, do Decreto-Lei federal número 1.202, de 8 de abril de 1939,

Decreta :

Art. 1.º — Fica criada a Comissão Estadual de Racionamento de Combustivel, à qual compete a execução e fiscalização das Instruções baixadas pelo Conselho Nacional do Petroleo, para o racionamento da gasolina no territorio deste Estado.

Art. 2.º — São de livre nomeação do Chefe do Governo os membros da Comissão, cujos serviços, não remunerados, consideram-se relevantes.

Art. 3.º — As autoridades estaduais e municipais observarão e farão cumprir as Instruções e determinações expedidas pela Comissão Estadual de Racionamento de Combustiveis.

Parágrafo único — As Instruções e determinações de que trata este artigo serão executadas no interior do Estado pelas Prefeituras Municipais.

Art. 4.º — O presente decreto entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Os Secretarios do Governo e da Justiça e Segurança Pública assim o tenham entendido e façam executar.

Palacio do Governo, em Niteroi, 15 de maio de 1942.

Ernani do Amaral.
Heitor Gurgel.
Eugenio Sodré Borges.

("D. O.", Niteroi, 16-5-42).

AÇÃO TAMPÃO, NOS XAROPES DE CANA

Magaraja Rao e Parashar, na 8.ª reunião anual da Associação dos Tecnologistas Açucareiros da India, em 1939, ocuparam-se do mecanismo da ação tampão nos xaropes de cana. Ela aumenta durante a sulfitação do xarope à medida que esta é levada a efeito a um pH cada vez mais baixo. Daí o emprego crescente de ácido sulfuroso para operar modificações discretas no pH e na cor, o que contribue para aumentar o consumo do xarope o custo da fabricação do açucar branco. Tendo em vista as constantes de ionização de H, SO_3 e HSO_3 são os autores de parecer que a ação tampão resulta como consequencia natural da lei da ação das massas. As experiencias demonstraram que dita ação é melhorada quando o caldo é tratado com carvão absorvente para remover alguns dos coloides e materias corantes.

CARTEIRA DE EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO DO BANCO DO BRASIL

Regulamento expedido de conformidade com o art. 4.º do Decreto-lei n. 3.980, de 27-12-1941 e aprovado pelo sr. Ministro da Fazenda em 31 do mesmo mês:

Tendo em vista as mais recentes resoluções adotadas pelo Governo dos Estados Unidos da América e considerando as razões determinantes do decreto-lei n. 3.980, de 27 de dezembro de 1941, que atribue à Carteira de Exportação e Importação do Banco do Brasil a faculdade de examinar e encaminhar os pedidos de licença de exportação e concessão de prioridades para os materiais, produtos e maquinismos adquiridos naquele país, ficam estabelecidas para tal serviço as normas seguintes:

DOS PEDIDOS

1 — Todos os candidatos à importação de materiais, produtos e maquinismos de procedencia americana deverão dirigir-se à Carteira de Exportação e Importação do Banco do Brasil.

2 — Recebidos os pedidos, proceder-se-á, imediatamente, à sua classificação conforme a especie do material, produtos ou maquinismos, sua aplicação e fins a que se destinem.

3 — Para efeito dessa classificação, os pedidos serão distribuidos pelas classes abaixo indicadas, as quais poderão ser aumentadas ou diminuidas, desdobradas ou reagrupadas, conforme a experiencia e as conveniencias do serviço o indicarem:

a) materiais, produtos e maquinismos para emprego direto na defesa ativa do país, (fabrico de munições, construções de navios para a marinha de guerra, aviões, hangares, bases aéreas, campos de aviação, etc.);

b) materiais, produtos e maquinismos para construção ou reparação de estradas de ferro ou de rodagem, de rigorosa importancia estratégica;

c) materiais, produtos e maquinismos para industrias de base (celulose, vidro plano, siderurgia, metalurgia em geral, alcool anidro, cimento, soda cáustica, etc.);

d) materiais, produtos e maquinismos para a exploração de serviços de utilidade pública (agua e esgoto, luz, gás, telefones, etc.);

e) materiais, produtos e maquinismos para industria de transportes marítimos, ferroviarios, rodoviarios ou aereos;

f) materiais, produtos e maquinismos para o desenvolvimento da mineração;

g) materiais, produtos e maquinismos para o aparelhamento agrícola do país, (tratores, arados, semeadeiras, discos, adubos químicos, desinfetantes, inseticidas, etc.);

h) materiais, produtos e maquinismos para o desenvolvimento do parque industrial do país, tendo em vista a importancia de sua aplicação para a economia nacional (fiação, laboratorios químico-farmacêuticos, etc.);

i) materiais, produtos e maquinismos para assegurar a continuidade de exportação dos nossos principais produtos ou beneficiamento dos mesmos;

j) materiais, produtos e maquinismos para a industria de alimentação, tendo em conta a importancia alimenticia do produto (leite condensado, leite em pó, carnes em conservas, etc.);

k) materiais, produtos e maquinismos para o aparelhamento hospitalar e saude pública (aparelhos de ortopedia, cirurgia, ginecologia, raios X instalação de ar condicionado, etc.);

l) materiais, produtos e maquinismos para a construção civil em geral, excluida a de carater superfluo ou suntuario;

m) materiais, produtos e maquinismos para a industria do vestuario (tecidos, calçados, chapéus, etc.);

n) materiais, produtos e maquinismos para outras pequenas industrias não indicadas nas classificações anteriores (fechaduras, parafusos, escovas, dobradiças, utensilios domésticos, etc.);

o) materiais, produtos e maquinismos para o comercio em geral, não considerados nas classificações anteriores e destinados ao comercio redistribuidor.

4 — Para exame preliminar dos pedidos recebidos, fica mantida a "Comissão de Exame de Pedidos de Licença de Exportação e Concessão de Prioridade" que funciona junto à Gerencia da Carteira de Exportação e Importação. Essa Comissão, constituida segundo entendimento entre a Carteira e o Conselho Federal de Comercio Exterior, é composta por um delegado da industria civil, designado pela Confederação Nacional da industria, por um representante da industria militar, designado pela Diretoria do Material Bélico do Exército, e pelo Gerente da Carteira.

5 — Independem do exame da Comissão e serão diretamente encaminhados pela Gerencia à Direção da Carteira, os seguintes pedidos:

a) de Governo da União, Estados e Administrações Municipais;

b) de serviços públicos federais, estaduais ou municipais (ex.: estradas de ferro, empresas de navegação, serviços de aguas, esgotos e semelhantes de propriedade do Estado, explorados por este ou por empresas particulares, mediante concessão ou arrendamento);

c) — de organizações autárquicas ou paraestatais (ex.: Departamento Nacional do Café, Instituto do Açucar e do Alcool, Instituto do Sal, etc.).

Ao formularem seus pedidos os interessados na importação deverão declarar rigorosamente o seguinte:

a) nome, endereço e nacionalidade do consignatario;

b) Estado e cidade de destino do material ou produto;

c) número e data do pedido;

d) nome e endereço completo do exportador

norte-americano ou dos provaveis fornecedores, no caso do pedido ainda não haver sido colocado;

e) especificação sobre o material, pela forma seguinte:

descrição pormenorizada, indicando quantidade e preço FOB, FAS ou CIF;

indicação do uso que terá, esclarecendo se o mesmo é destinado a reparo, manutenção ou formação de "stock";

indicação do **uso específico** dos artigos em cuja composição ou preparação deverão entrar, quando se tratar de materias primas ou produtos semi-manufaturados;

declaração da razão por que não poderão ser empregados substitutos em lugar dos materiais desejados;

declaração da proporção em que as necessidades do importador ficarão cobertas com o pedido em estudo, mencionando as vendas normais e o "stock" existente. E' indispensavel que o pedido corresponda às necessidades de um período de três meses;

indicação do prazo de entrega, declarando, ao mesmo tempo, no caso de ser possivel entregas parceladas, quais os prazos respectivos;

emprego final, declarando minuciosamente sua aplicação e destino, especialmente no que se refere ao interesse que o referido material possa ter para a economia nacional. Devem ser igualmente fornecidos dados relativos à contribuição de tal aplicação, sob o ponto de vista do transporte e suprimento de materiais estratégicos para os Estados Unidos ou do ponto de vista do programa da Defesa Nacional, indicando a proporção de tal contribuição.

7 — Para efeito do disposto no item anterior, fica estabelecido o formulario modelo P-1, de uso obrigatorio para todo e qualquer pedido.

8 — As alegações e dados apresentados pelos requerentes, deverão ser acompanhados de documentação comprobatoria, sem prejuizo das ulteriores verificações que a Carteira entender necessarias à exata apreciação da legitimidade do pedido. A declaração de que o material se destina a atender a encomendas de entidades oficiais, organizações autárquicas ou para-estatais deverá ser comprovada por documento original, firmado pela autoridade competente ou pessoa devidamente autorizada. Nesse documento será mencionado o uso específico e o emprego que terão os materiais encomendados.

DO EXAME DOS PEDIDOS

9 — Formulados os pedidos de acordo com o acima disposto, serão em seguida presentes à "Comissão de Exame de Pedidos de Licença de Exportação e Concessão de Prioridades", à qual competirá:

— apurar a exatidão dos dados apresentados pelo requerente;

— verificar a autenticidade dos comprovantes que instruirem os pedidos;

— apreciar a procedencia das alegações relativas às exigencias indicadas no item 6;

— verificar se os materiais cuja importação é solicitada são indispensaveis ou necessarios à industria do importador ou se constituem objeto usual e constante de sua atividade comercial. Para os artigos ou materiais que não se enquadrarem neste requisito, proporá sua exclusão à Direção da Carteira, salvo quando se tratar de pedidos destinados a atender a encomendas de serviços públicos, organizações oficiais ou para-estatais, ou quando se tratar de vendas já efetuadas ou contratadas a industriais nacionais, feita sempre a necessaria comprovação;

— verificar se o material pedido é indispensavel às atividades industriais ou essencial à economia nacional, ou se se trata de produtos, artigos ou materiais superfluos ou, ainda, se podem ser substituidos por outros de produção nacional. Nos dois últimos casos, opinará pelo não encaminhamento do pedido, submetendo seu parecer à Direção da Carteira;

— **excluir in limine** de exame e encaminhamento os pedidos de materiais destinados a importadores ou consignatarios incluidos na lista de firmas com as quais estejam impedidos de negociar os exportadores americanos. Não podendo ser encaminhados tais pedidos, de acordo com determinação do Governo dos Estados Unidos, será a exclusão comunicada aos interessados.

10 — Para verificação do preenchimento de qualquer das condições enumeradas no item anterior, poderá a Carteira de Exportação e Importação determinar as averiguações e diligencias que entender necessarias.

DOS CERTIFICADOS

11 — Para os pedidos aprovados será expedido pela Carteira um Certificado em quatro vias, que terão o seguinte destino: a primeira, para a Embaixada do Brasil em Washington, a segunda, para o requerente, a terceira, para a Embaixada Americana no Rio de Janeiro, a quarta, para o arquivo da Carteira.

12 — Constarão dos Certificados os seguintes dados:

a) número de ordem;

b) classe do material;

c) nome, endereço e nacionalidade do requerente;

d) nome, endereço e nacionalidade do consignatario;

e) destino do material (Estado e cidade);

f) número e data do pedido;

g) exportador americano, com endereço completo, ou caso não possa ser mencionado por não haver ainda sido colocado o pedido, nome e endereço dos provaveis fornecedores;

h) descrição minuciosa do material, com todos os esclarecimentos mencionados no formulario P-1;

i) emprego final do material, conforme as exigencias constantes do referido formulario.

13 — Para cada classe de material será expedido um certificado distinto.

14 — De posse da segunda via do certificado que lhe deverá ser remetida pelo requerente, caberá ao exportador norte-americano entender-se com a Embaixada do Brasil em Washington, no sentido de serem preenchidos os formularios estabelecidos pelas autoridades dos Estados Unidos da América, os quais serão encaminhados ao Depar-

ATOS DO PRESIDENTE DO I. A. A.

O sr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, despachou os seguintes processos:

ESTADO DO CEARA':

702/41 — Antonio Francisco da Costa — Uruburetama — Inscrição de engenho rapadureiro — Indeferido em 16-4-42.

ESTADO DE GOIAZ:

2.350/36 — Joaquim José de Sousa — Cristalina — Inscrição de engenho — Arquivado, em 5-5-42, em virtude de não ter requerido nenhum registo de engenho.

ESTADO DE MINAS GERAIS:

763/37 — Agenor Gonçalves Vilas Boas — Mariana — Transferencia de inscrição — Deferido em 16-4-42.

2.305/39 — Antonio Teixeira de Miranda — Eloi Mendes — Transferencia de inscrição — Deferido em 16-4-42.

2.614/41 — Alberto Machado Vasconcelos — Tombos — Transferencia de inscrição — Deferido em 5-5-42.

3.437/41 — João Alves Quina — São João Nepomuceno — Transferencia de inscrição — Deferido em 5-5-42.

3.795/40 — Artur Generoso da Silva — Sabinópolis — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi determinada, em 16-4-42, a interdição do engenho, em virtude de não haver o interessado atendido à intimação da Coletoria para apresentação de provas.

3.961/40 — Brasilino Pereira de Lacerda — Curvelo — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi determinada, em 16-4-42, a interdição do engenho, em virtude de não haver o interessado atendido à intimação da Coletoria para exigencia do parecer de fls.

ESTADO DA PARAÍBA:

2.360/41 — Amaro da Costa Ramalho — Patos — Transferencia de inscrição — Deferido em 8-5-42.

ESTADO DE S. PAULO:

6.582/41 — Companhia Itaquerê — Tabatinga — Alteração de firma para Companhia Itaquerê Industria Agrícola e Imobiliaria — Deferido em 14-4-42.

---

tamento de Estado, pela Embaixada do Brasil, em nome do Governo Brasileiro.

15 — Os certificados serão fornecidos mediante o pagamento da taxa uniforme de 50$000 para cada um, para cobrir as despesas de expediente.

16 — Toda a correspondencia para os Estados Unidos será expedida pelo correio aereo internacional, correndo as respectivas despesas por conta dos interessados, assim como quaisquer outras extraordinarias que se fizerem necessarias.

DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

17 — Em relação às importações destinadas a estradas de ferro, faz-se necessario que estas organizem um quadro demonstrativo de suas necessidades para o ano de 1942, em base trimestral, com as seguintes sub-divisões:

1 — por estradas;

2 — por grupos de materiais (equipamento ferroviario, material elétrico);

3 — por tipos de materiais (trilhos, locomotivas, eixos);

4 — pela natureza da utilização: de um lado, material para reparo e manutenção; de outro lado, material para novas instalações, etc.

Em cada caso, deve ser feito um levantamento dos "stoks" existentes.

Os pedidos deverão, ainda, ser acompanhados de copia fotostática de um mapa de seu traçado geral, mostrando as zonas importantes servidas pelas mesmas, especialmente com relação aos depósitos de minerais estratégicos em exploração, com indicação de sua produção total e das quantidades exportadas para os Estados Unidos.

18 — Quando se tratar de importações destinadas a toda e qualquer nova instalação ou projeto de conjunto, a totalidade do material a importar deve ser relacionada em um único pedido de acordo com as indicações para tal fim fornecidas. O requerente deverá, nesse caso, alem do modelo P-1, preencher em quatro vias **e em idioma inglês,** o formulario suplementar P-2, salientando a importancia que o projeto da nova instalação possa representar para a defesa nacional do Brasil, dos Estados Unidos da América, ou de ambos.

De cada projeto deverão constar:

1 — custo total;

2 — custo do material importado dos Estados Unidos da América necessitando de prioridades;

3 — Idem, idem sem prioridades;

4 — Idem, adquirido no Brasil.

19 — Independentemente do serviço de exame e encaminhamento dos pedidos de licenças de exportação e concessão de prioridades, procederá a Carteira de Exportação e Importação a inquéritos junto a industriais e comerciantes com o objetivo de calcular as necessidades gerais de importação dos Estados Unidos da América, dentro das seguintes bases:

a) estimativa das quantidades a serem importadas no correr do ano de 1942, especificadas por trimestres;

b) justiifcação dessa necessidade mediante

CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

CANADÁ

Segundo informações publicadas por Lamborn & Co., o consumo de açucar refinado no Dominio do Canadá, durante 1941, se elevou a 531.267 toneladas métricas, contra 508.958 no ano anterior, o que representa um aumento de 22.309 toneladas, ou aproximadamente 4,4 %.

Espera-se que em 1942 o consumo acuse uma sensivel diminuição, em consequencia do racionamento. O consumo nas casas de familia tem sido limitado a três quartos de libra (339,75 grámas) semanais por pessoa. As familias que mantêm armazenadas quantidades equivalentes ao consumo de duas semana foram aconselhadas a não efetuar novas compras até consumir essas reservas. Calcula-se que, em virtude do racionamento, se economizarão umas 100.000 toneladas.

Do consumo de 1941 aproximadamente 96.520 toneladas, ou sejam 18 %, corresponderam aos açúcares de beterraba produzidos no Dominio, e o restante constou de açúcares de cana importada, principalmente das Indias Ocidentais Britânicas e outras possessões inglesas. Nos açúcares consumidos em 1940 a produção interna esteve representada por umas 76.200 toneladas, ou sejam 15 %, ao passo que a quantidade restante foi importada, em grande parte, das fontes referidas.

CHILE

De acordo com informações chegadas de Santiago do Chile, o ministro do Comercio estabeleceu a quota máxima de importação de açucar em 13.000 toneladas mensais, cifra em que se estima o consumo interno.

O estoque, em março último, seria de 30.000 toneladas.

Em meados desse mês viajou para o Perú, por via aerea, um funcionario do governo, com a missão de negociar naquele país a aquisição de materia prima para as refinarias de açucar do Chile, afim de atender às necessidades do consumo nacional.

Alem disso, circulou nas rodas oficiais que foram dadas instruções aos representantes chilenos no Brasil, para que ativem as negociações pendentes a respeito da compra de uma consideravel partida de açucar no nosso país.

COLOMBIA

Pelo que informa "Weekley Statistical Sugar Trade Journal", não existem atualmente refinarias de açucar na Colombia. O único tipo de açucar que ali se produz é o centrifugado, conhecido no país como açucar granulado branco de consumo. O consumo de açucar "panela", que é o açucar escuro fabricado do caldo de cana, é muito superior ao de açucar branco de consumo.

A estatística é a seguinte :

	Scs. de 50 quilos
Quantidade de açucar em estoque a 1º de setembro de 1940.....	209.430
Produção de açucar de 1º de setembro de 1940 — 31 de agosto de 1941.....	1.057.594
Açucar importado (cifras fornecidas pela Colombia) entre 1.º de setembro de 1940 a 31 de agosto de 1941.....	27.216
	1.294.240

---

indicação comprovada do total importado no ano de 1940;

c) uso específico a que se destina a importação;

d) "stock" atual e "stock" existente à data da última importação recebida.

20 — Todos os industriais e comerciantes interessados na importação de materiais, produtos ou maquinismos de procedencia norteamericana deverão encaminhar à Carteira de Exportação e Importação, uma declaração de suas necessidades gerais de importação, dentro das bases indicadas no item anterior.

21 — Sempre que se tornar necessario, a Carteira de Exportação e Importação procederá ao levantamento das necessidades gerais de importação relativas aos materiais, produtos ou maquinismos sujeitos a restrições de exportação nos paises de origem. Para esse efeito realizará os inquéritos que se fizerem necessarios junto a industrias e comerciantes importadores, elaborando e divulgando os questionarios a que aqueles terão de responder, para ficarem habilitados a realizar essas importações.

Açucar consumido entre 1.º de setembro de 1940 — 31 de agosto de 1941.	1.188.746
Quantidade de açucar em estoque a 31 de agosto de 1941.	105.494

As cifras abaixo mostram a produção e usos de melaços correspondentes ao ano de 1939 :

	Litros
Produção.	12.692.837
Para produção de alcool.	3.533.586
Para alimentação do gado	1.132.420
Vendida para diversos fins.....	1.895.828
Desperdiçada.	6.131.003

O consumo anual de "panela", calculado em 100.000 toneladas, parece ser aproximadamente duas vezes maior que o de açucar branco, e exerce grande influencia nas praças internas do açucar.

CUBA

Pelo decreto n.º 692, de 3 de março último, o presidente da República, de acordo com a lei n.º 522, de 18 de janeiro de 1936, ouvido o Instituto Cubano de Estabilização do Açucar, por proposta do Ministerio da Agricultura e assistido do Conselho de Ministros, fixou as quotas individuais de produção e exportação de cada usina, na corrente safra de 1942. Para fixar as quotas, foram tomados em conta dispositivos de diversas leis e decretos anteriores.

Das quotas se separaram 2 1/2 % para formar o Fundo de Proteção ao Pequeno Colono, que ascende a 620.307 sacos, correspondentes a 90.000 toneladas, as quais serão distribuidas posteriormente, de acordo com sua finalidade, através das fábricas em que estão radicados os beneficiados. A distribuição se fez, portanto, na base de 3.510.000 toneladas, considerando que a safra oficialmente autorizada é de 3.600.000 toneladas largas.

De acordo com o estabelecido pelo decreto n.º 385, de 16 de fevereiro passado, uma terceira parte das quotas designadas para as usinas terá de ser produzida na forma de méis ricos invertidos, e as três partes restantes na forma de açucar crú, ainda que posteriormente o Instituto Cubano de Estabilização do Açucar, de conformidade com a "Defense Supplies Corporation", dos Estados Unidos, entidade compradora da safra cubana de 1942, acordasse recomendar ao governo da República modificar a proporção de açucar e de mel a fabricar, no sentido de reduzir a quantidade desse último produto a 700.000 galões, elaborando o resto em açucar crú. Essa disposição ainda não foi publicada em decreto.

Não obstante as quotas fixadas às usinas, as que tiverem excesso de cana para moagem poderão aproveitá-lo, sempre que solicitarem concessão de um aumento das quotas que originariamente lhes foram designadas e receberem instruções se devem fabricá-las em estado de açucar ou de méis.

Apesar de ter o referido Instituto açucareiro recomendado ao proprio governo elevar o montante total da safra deste ano a..... 3.950.000 toneladas largas, informações autorizadas asseguram que as quotas originais das usinas não serão modificadas mediante rateio, mas que se irão ampliando parcialmente, de acordo com o excesso de cana que cada Central tenha, pois há usinas que têm sobras e outras, ao contrario, que não dispõem nem do suficiente para produzir a sua quota primitiva.

EQUADOR

Ainda que não tivesse obtido as estatísticas oficiais correspondentes ao ano de 1940-41, do Equador, "Weekly Statistical Sugar Trade Journal", publicou recentemente as seguintes cifras com relação ao açucar, como um cálculo muito aproximado :

	Ton. métr.
Produção de setembro 1940 — agosto de 1941.	25.848
Consumo de setembro 1940 — agosto de 1941.	27.181
Estoque a 1.º de setembro de 1941..	7.221
Estoque a 31 de dezembro de 1941..	18.626

ESTADOS UNIDOS

A Divisão de Operações Industriais da Junta de Produção de Guerra, dos Estados Unidos, constituiu em fevereiro último um Comité Assessor da Industria de Açucar Refinado, com a finalidade de aconselhar as medidas que devem ser tomadas a respeito dos fornecimentos de açucar crú de cana para

refinar e a distribuição dos racionamentos aos distribuidores.

Dito Comité será presidido pelo sr. A. E. Bowman, chefe da Secção de Açucar da referida Divisão, e está integrado por numerosas pessoas, todas pertencentes a empresas refinadoras.

Comentando a constituição desse Comité, ponderou a revista "Cuba Económica y Financiera", no seu número de março, do qual extraimos esta nota :

"E' de observar como nos Estados Unidos os organismos oficiais solicitam smpre o conselho dos que, em razão de sua experiencia, estão mais capacitados para opinar sobre determinado assunto que outros que, desconhecendo a materia, só se inspiram na improvisação teórica".

INDIAS OCIDENTAIS FRANCESAS

A produção de açucar nas Indias Ocidentais Francesas (Guadalupe e Martinica), durante a safra 1940-41, foi de 130.048 toneladas métricas, valor bruto, contra 117.856 toneladas na safra anterior, o que acusa um aumento de 12.192 toneladas, ou 10,3%. O consumo interno se elevou a 5.283 toneladas.

As exportações realizadas, durante o ano industrial findo a 31 de agosto de 1941, se reduziram somente a 64.008 toneladas, contra 111.760 toneladas no ano anterior. As exportações correspondentes a 1940-41 foram as menores em dez anos, ou seja desde 1931, ano em que alcançaram apenas a 58.928 toneladas.

Os embarques de açucar das Indias Ocidentais Francesas se destinam, em geral, à França. No ano passado retardaram os embarques devido à situação instavel que reinava na Europa, pelo que grande parte desses açúcares ficou sem ser embarcada pelas ilhas.

A 1.º de setembro de 1941, os estoques existentes ascendiam a 78.232 toneladas, contra 17.272 toneladas na mesma data em 1940 e 12.192 toneladas em 1939.

MÉXICO

O governo da República do México resolveu adotar um programa de expansão da industria açucareira. Assim é que recentemente o ministro da Economia Nacional anunciou que, com o objetivo de financiar o desenvolvimento dessa industria em 1942, lhe foi destinada dos fundos do governo a soma de 9.000.000 de pesos.

O programa compreende a construção de três novas centrais (usinas) e a remodelação de outras. Das fábricas a serem edificadas duas atingirão o custo de 5.000.000 de pesos e a sua localização será uma em Palizada (Campeche) e a outra em Kakalna (Yucatan). A terceira central será construida em Amatilan (Jalisco) e o seu custo se elevará a 1.500.000 pesos.

Alem disso, destinam-se 377.000 pesos para a reforma da Central Apatzingan (Michoacan); 400.000 para realizar melhorias na Central de São Francisco Naranjal, e 250.000 para a de São José de Tule, ambas em Jalisco. As Centrais Zacatepec de Morelos e El Mante, em Tamaulipas, serão equipadas para a produção de alcool industrial, cujo maquinario e pertences foram adquiridos em Cuba. Às Centrais A Primavera, em Simaloa, e São Miguel, em Vera Cruz, foram concedidos empréstimos de importancias não divulgadas.

A produção de açucar no México, em 1941-42, foi calculada pelo ministro da Agricultura em 380.000 toneladas métricas, quantidade suficiente para satisfazer as necessidades do consumo interno. O governo se encontra empenhado na tarefa de fiscalizar os preços do açucar cobrados pelos atacadistas e retalhistas, com o propósito de impedir qualquer alta injustificada.

PORTO RICO

O Departamento de Agricultura informou que não se limitará a quantidade de cana de açucar que os agricultores de Porto Rico possam vender e converter em açucar, durante a safra de 1941-42. Quer isso dizer que a participação proporcional de um agricultor para a safra atual será a quantidade que ele produzir.

A razão disso é que a quota para 1941-42, incluindo a quantidade necessaria para estimativa normal de excedentes, fixada em 1.203.624 toneladas, é maior que a produção avaliada em 1.200.000 toneladas curtas. A quota de 1940-41, incluindo uma quantidade para estimativa normal de excedentes, foi de 907.564 toneladas. A essa quantidade, que representa o total das bases de 1941, se somaram 18.000 toneladas que se calcula serão necessarias para fixar bases de 1941 a

colonos novos e pequenos colonos velhos, com limites de 1941 menores de 9 toneladas.

Segundo esclarece a revista "El Agricultor Puertorriqueño", uma vez que o pagamento máximo é baseado no equivalente de 130%, aproximadamente, da produção básica de 1940-41, se espera que, praticamente, toda a produção de 1941-42 será equilibrada para receber pagamento federal.

Aos agricultores que possuem terreno por compra ou arrendamento se pagará à base do açucar produzido em três acres plantados de cana. Calcula-se que essa produção equivalha de 9 a 12 toneladas de açucar.

Aos agricultores que não tiverem produção básica em 1940-41, assim como àqueles cuja produção em 1941 foi inferior a 9 toneladas de açucar, se pagará na mesma base que aos agricultores que tenham adquirido ou arrendado terras.

De acordo com a Lei Açucareira, prorrogada recentemente, o tipo básico de pagamento com relação às colheitas correntes em todas as areas produtoras era de 60 centavos; por conseguinte, os pagamentos serão feitos sobre as colheitas de beterraba e de cana de açucar do Continente ao tipo básico de 60 centavos. Toda a vez que a safra de Porto Rico for comparavel à de 1941 nas areas continentais, os pagamentos em Porto Rico se farão tambem ao tipo básico de 60 centavos. Significa isso que Porto Rico receberá, na vigencia da presente legislação açucareira, igual número de pagamentos que as areas continentais, e que cada pagamento se fará ao mesmo tipo básico em Porto Rico como no continente.

REUNIÃO

Segundo um despacho da Associated Press, oriundo de Vichí com data de 7 de abril do corrente ano, o governo do marechal Pétain está negociando a venda do açucar produzido na ilha Reunião aos Estados Unidos. Essa pequena possessão francesa de cerca de 970 milhas quadradas e com uma população de 210.000 habitantes, outrora conhecida por ilha de Bourbon, está situada para fora da costa oriental da Africa e cerca de 1.200 milhas ao sul do Equador entre Madagascar e Mauricio, fonte abastecedora de açucar para a Grã-Bretanha. A moagem processa-se ali de agosto a janeiro e produz cerca de 100 mil toneladas de açucar, por ano, distribuidas por umas quatorze fábricas. As exportações destinam-se à França ou outras possessões francesas na Africa.

Segundo se propala, a venda colimaria desafogar a ilha de dificuldades econômicas e para amenizar a carencia de açucar nos Estados Unidos. Uma vez que Reunião não fica muito distante da rota seguida pelos navios mercantes americanos, carregando suprimentos de guerra, ao redor da extremidade meridional do continente negro até a area Mar Vermelho-Suez, nada mais facil que os referidos navios apanharem açucar, alí, na viagem de regresso. Rumores veiculados através da imprensa controlada de Paris dão a entender que nem tudo seria tão facil e que tal comercio não contaria com a aprovação do Reich.

Fala-se tambem que o governo americano poderia comprar os excessos exportaveis da Martinica e Guadalupe, um grupo de pequenas ilhas francesas mais ou menos a sudeste de Porto Rico. Produzem elas cerca de 100 mil toneladas de açucar de cana, anualmente. Como Reunião, seu comercio principal é feito apenas com a metrópole. Calcula-se que, incluindo os estoques acumulados, cerca de 200 mil toneladas de açucar estariam disponiveis naquelas fontes abastecedoras. Como não constitue segredo para ninguem, o problema para os Estados Unidos não reside no abastecimento vindo de centros extra-continentais mas sim na crise de praça. Tanto em Cuba como em Porto Rico, os armazens estão abarrotados de açucar, exigindo desafogo imediato para os navios mercantes. Por conseguinte, a compra de açucar na area caraíbana não representa perspectiva de melhora para a zona da costa oriental dos Estados Unidos, a não ser que os carregamentos sejam feitos em navios franceses, o que, aliás, é pensamento geral, terá de ser realizado. O argumento dos "navios em viagem de regresso" não pode ser aplicado com a mesma força ao caso da Martinica e Guadalupe, como já se fez para Reunião. E' possivel, todavia, que fatores políticos internacionais entrem em jogo e determinem a compra daqueles açúcares, dividindo a tonelagem disponivel entre as ilhas francesas e Cuba.

(Do boletim de Lowry & C.º, Nova York.)

EXPORTAÇÃO DE AÇUCAR PARA O EXTERIOR

Pelo Instituto do Açucar e do Alcool para estabelecer o equilibrio entre a produção e o consumo — 1931/32 — 1940/41

EXPORTADOR	Safras	UNIDADE: SACOS DE 60 QUILOS			% s/o total da safra de usinas
		Cristal	Demerara	TOTAL	
C. D. P. A.	1931/31	—	81.460	81.460	0,9
C. D. P. A.	1932/33	296.262	416.644	712.906	8,2
I. A. A.	1933/34	55.880	348.980	404.860	4,5
I. A. A.	1934/35	185.722	812.962	998.684	9,0
I. A. A.	1935/36	—	1.727.501	1.727.501	14,6
I. A. A.	1936/37	—	—	—	—
I. A. A.	1937/38	—	—	—	—
I. A. A.	1938/39	—	874.703	874.703	6,9
I. A. A.	1939/40	569.357	437.945	1.007.302	7,0
I. A. A.	1940/41	98.261	295.667	393.928	2,9
TOTAL.		1.205.482	4.995.862	6.201.344	5,6

Valor

EXPORTADOR	Safras	Sacos de 60 quilos	Valor da Exportação	Valor recebido	DEFICIT
C. D. P. A.	1931/31	794.366	14.980:592$205	8.407:402$450	6.573:189$755
I. A. A.	1933/34	404.860	14.549:132$890	5.431:491$800	9.117:641:$090
I. A. A.	1934/35	998.684	37.770:858$950	16.214:895$400	21.555:963$550
I. A. A.	1935/36	1.727.501	51.591:710$700	32.619:351$450	18.972:368$250
I. A. A.	1936/37	—	—	—	—
I. A. A.	1937/38	—	—	—	—
I. A. A.	1938/39	874.703	27.983:02$300	20.199:886$500	7.783:155$800
I. A. A.	1939/40	1.007.302	35.685:057$900	33.927:102$600	1.757:955$300
I. A. A.	1940/41	393.928	14.301:440$900	7.054:441$100	7.246:999$800
TOTAL.		6.201.344	196.861:844$845	123.854:571$300	73.007:273$545

Valor por unidade

C. D. P. A.	1931/31	Scs. 60 quilos	18$859	10$584	8$275
I. A. A.	1933/34	" " "	35$936	13$416	22$520
I. A. A.	1934/35	" " "	37$820	16$236	21$584
I. A. A.	1935/36	" " "	29$865	18$882	10$983
I. A. A.	1936/37	" " "	—	—	—
I. A. A.	1937/38	" " "	—	—	—
I. A. A.	1938/39	" " "	31$991	23$093	8$898
I. A. A.	1939/40	" " "	35$426	33$681	1$745
I. A. A.	1940/41	" " "	36$305	17$908	18$397
MEDIA.		" " "	31$745	19$972	11$773

NOTA: — Valor da exportação: inclue preço de aquisição e mais despesas até o destino.

RACIONAMENTO DE AÇUCAR E ABOLIÇÃO DAS QUOTAS DE IMPORTAÇÃO DESSE PRODUTO NOS ESTADOS UNIDOS

Logo que se fizeram sentir nos Estados Unidos os efeitos econômicos da guerra no Pacífico, reduzindo ou mesmo interrompendo os suprimentos de produtos procedentes das regiões atingidas pelo conflito, o governo norte-americano adotou, com relação ao açucar, duas providencias que se completam, no sentido de garantir o abastecimento e o consumo desse artigo. Uma dessas providencias é o racionamento do consumo do açucar em todo o país e a outra a abolição das quotas de sua importação do estrangeiro.

Embora o telégrafo já tivesse divulgado universalmente tais medidas, convem reproduzí-las através das informações fidedignas que obtivemos a respeito, para melhor conhecimento e orientação dos interessados.

RACIONAMENTO DO CONSUMO DE AÇUCAR — O racionamento foi estabelecido pelo "Office of Price", entrando em vigor no dia 5 de maio último. De acordo com o plano adotado, o consumo de açucar nos Estados Unidos será, no corrente ano, inferior em 30% ao do ano próximo passado.

Nos dias 28 e 29 do referido mês, todos os interessados registraram-se nas Escolas Secundarias, espalhadas por todo o país, recebendo, na ocasião, os respectivos cadernos de "coupons", para efeito do racionamento.

Às fábricas de bebidas, sorveterias, fábricas de doces, bombons e outras guloseimas, estabelecimentos de ensino e instituições como hospitais foram atribuidos 70 % do total do açucar que costumavam receber em 1941, ao passo que os particulares, hoteis, restaurantes, fábricas de frutas em conserva e de sucos de frutas tiveram somente 50 % de suas necessidades, verificadas de acordo com o consumo de 1941.

A regulamentação prevê a questão do nascimento de pessoas para o acréscimo da quota e outros detalhes sobre a maneira de execução do sistema, sendo estabelecida uma multa de 10 dólares para quem transgredir as disposições legais.

A medida de racionamento foi tomada, principalmente, devido à industrialização da cana de açucar para fins de guerra, no fabrico de explosivos, o que determina uma diversão do seu uso.

O governo se viu obrigado a adotar essa iniciativa, apesar dos esforços empreendidos para evitá-la, entre os quais se pode mencionar a compra de toda a safra de açucar de Cuba, estimada em 200 milhões de dólares.

ABOLIÇÃO DAS QUOTAS DE IMPORTAÇÃO DO AÇUCAR — As restrições legais que estabeleciam o sistema de quotas para a importação de açucar nos Estados Unidos foram removidas por decreto do presidente Roosevelt.

O regime de quotas estava em execução desde 1937, de conformidade com o denominado "Sugar Act", votado pelo Congresso, com o objetivo de controlar o excesso da produção doméstica, incluindo o das Ilhas Filipinas e Havaí.

O governo americano se viu forçado, em primeiro lugar, como já vimos, a promover o racionamento do açucar, em vista de terem sido completamente paralizados os embarques das Ilhas Filipinas e reduzidos os de Havaí, ao mesmo tempo que a industria açucareira do país, em grande parte, vem sendo transformada para o fabrico de alcool.

Segundo a opinião de técnicos do Departamento de Agricultura, publicada na imprensa de Washington, o único efeito prático da abolição das quotas será o de permitir uma maior entrada de açucar refinado de Porto Rico e Cuba e de outras zonas produtoras. Nos termos das disposições legais revogadas, era permitida a importação no país de somente 126.000 toneladas de açucar refinado de Porto Rico, afim de proteger igualmente as refinarias americanas.

Existia em Porto Rico uma grande quantidade de açucar refinado, depositada nos armazens, e que, dessa forma, poderá ser encaminhada para os Estados Unidos da América, uma vez obtidos os necessarios transportes marítimos.

O estabelecimento de uma quota de importação de açucar de Porto Rico e Havaí era

A GRANDE IMPORTAÇÃO DE AÇUCAR CUBANO PELO MEXICO

Num dos últimos números da "Revista del Comercio Exterior" do México, encontramos um artigo do sr. Arturo Beteta, consul mexicano em Havana, capital de Cuba, examinando o intercambio comercial entre os dois paises, no ano de 1941, e do qual ressalta a preponderancia do açucar cubano na importação da República do Pacífico. E' tal essa preponderancia que julgamos conveniente reproduzir o referido artigo, por demonstrar a importancia do mercado do México para o produto em causa. E' o que fazemos, a seguir, com a devida permissão.

"De forma global e sem detalhá-los absolutamente, o Ministerio da Fazenda deu a conhecer os dados referentes ao comercio internacional de Cuba, abrangendo os oito meses decorridos do ano, de janeiro a agosto inclusivè. Segundo esses dados, durante dito período, Cuba nos vendeu no valor de..... $ 1.420.532 e nos comprou no de $ 980.318.

Essas cifras aumentam em cerca de..... $ 40.000, em comparação com as de julho, o saldo adverso da nossa balança comercial com Cuba, pelo que vai ocorrendo no ano, mas não pode determinar-se ainda dito saldo, atendendo às seguintes circunstancias, posteriores ao mês de agosto, a que se refere esta informação.

Em primeiro lugar, as compras de açucar feitas pelo México nesta praça (Havana), até a data do presente estudo (22 de novembro de 1941) montam à soma de 2.118.800.22 dólares, quantia muito mais alta que o total das exportações do México até agosto, inclusivè, conforme os dados estatísticos do Ministerio da Fazenda, que acima se mencionam. Em segundo lugar, e por motivo da aplicação da tarifa mínima aduaneira aos produtos do nosso país, os pedidos de mercadorias ao México, em geral, têm acusado um aumento constante, incluindo artigos que anteriormente não eram procurados no nosso mercado, por exemplo: alho, fios de algodão e outros. Diariamente recebe e transmite este Consulado solicitações do comercio de Havana, cujo objetivo é por-se em contacto com vendedores mexicanos de ditos artigos e de outros varios, como sejam: tecidos de todas as classes, prata lavrada, mercurio, produtos químicos, fibras vegetais, etc.

Dessa maneira, ao encerrar-se o balanço anual, nossas importações de produtos cubanos ultrapassaram 2.200.000 dólares, mas as nossas vendas a Cuba terão aumentado consideravelmente sobre os 980.318 dólares, que consignam as estatísticas oficiais até agosto, inclusivè.

Há que acrescentar, alem disso, que as grandes remessas de açucar cessaram desde 12 de setembro do corrente ano, quando se faturou a partida de 64.000 sacos com o peso líquido de 100 libras cada um, transportados para a "União Nacional de Produtores de Açucar S. A." pelo vapor mexicano "Uxmal".

Essa circunstancia deterá, naturalmente, a marcha ascendente de nossas compras extraordinarias a Cuba mas não determinará, por enquanto, a cessação de ajuste da tarifa mínima aos produtos mexicanos, pois essa aplicação alfandegaria terá de basear-se, para 1942, nas cifras oficiais de 1941.

A MOEDA CUBANA — Como tem informado o signatario, o peso cubano acusou uma alta inesperada e rápida nos últimos meses. Atualmente, é cotado a 0,99 7/8 o dolar, ou seja, para todos os efeitos não bancarios, ao par com a moeda americana. No comercio a varejo e em todas as transações de rua, circulam ambas as moedas sem diferença.

Já anteriormente se expuseram as razões dessa alta: o acréscimo dos preços do açucar e a sua grande procura, causada pelas necessidades da guerra na Euopa. Junte-se a pro-

---

considerado pelo presidente Roosevelt e membros da administração como medida discriminatoria, por isso que aquelas ilhas fazem parte integrante dos Estados Unidos.

Nenhuma restrição mais existe, portanto, para uma possivel importação, na grande República, de açucar procedente do Brasil ou de qualquer outro pais produtor.

messa do "Export and Import Bank" de fazer a Cuba um empréstimo de 25.000,000 dólares, com destino a obras reprodutivas.

AÇUCAR — Muitas são as informações, especiais algumas e outras correspondentes a todos os meses do ano em curso, que tratam desse importante produto da industria cubana. Não obstante, como o mercado do artigo é eminentemente variavel neste meio e assinala constantes oscilações de maior ou menor valor, permito-me aludir às mais recentes nos parágrafos seguintes:

COMPRAS FEITAS PELO MÉXICO — Os grandes pedidos de açucar com destino ao México e que assumiram, durante este ano, proporções extraordinarias, cessaram desde 12 de setembro, com a fatura de 64.000,000 de libras, extraida pela "Cuban American Sugar Company" pelo preço de 85.120,000 dólares. Essa remessa foi embarcada no porto de Cárdenas, a bordo do barco mexicano "Uxmal", consignada à "União Nacional de Produtores de Açucar S. A."

Dessa data em diante, só tem havido remessas de quantidades relativamente pequenas, que se embarcam para Quintana Roo, e que vão sem certificado consular na fatura, por serem destinadas a uma zona livre. Os dados relativos a essas remessas são tomados dos manifestos de cargas do navio condutor, documentos nos quais não figura o preço, pelo que o signatario o computa calculando-o de acordo com os da praça, de exportação livre, em cada data de embarque.

As nossas compras, durante o período decorrido até 22 de novembro, são as que se seguem:

	Dólares
Remessas com fatura certificada consularmente.	2.089.197,52
Remessa sem fatura certificada consularmente.	29.602,70
Total.	2.118.800,22

Ao que parece, a desusada procura foi satisfeita no México e não serão muitas as novas grandes remessas durante o resto do ano.

TENDENCIA DOS PREÇOS — O preço do açucar cubano, com flutuações diarias, tende francamente a uma alta estritamente limitada ao preço oficial fixado para o consumo nos Estados Unidos.

Esse preço oficial é de 3.50 dólares por 100 libras e, como o mercado cubano por excelencia é o de Nova York, e o maior volume de remessas é de açucar crú, o preço desse tem que se manter dentro dos limites que tenham regulado a refinação, e não pode atingir os limites exorbitantes a que chegou durante a anterior guerra européia.

Atualmente se acredita que esse preço não passará de 2,65 dólares as 100 libras FOB portos cubanos, em açúcares crús. Os futuros, entretanto, chegam a cotar-se a 2,70 dólares para setembro de 1942.

O refinado, na praça, se cota em cerca de 5,15 pesos cubanos as 100 libras, incluidos os impostos de consumo.

A PROXIMA SAFRA — Em geral, a extensão de cada safra em Cuba, onde uma parte da cana não se mói, depende da importancia das sobras de safras anteriores. Ordinariamente, se aprestam essas sobras para embarques nos primeiros dias de janeiro, de modo a serem remetidas ao amparo da nova quota.

Este ano provavemente não deixará sobras das anteriores, pela razão de que a quota cubana para os Estados Unidos tem sido progressivamente aumentada em uns 80 % da cifra original e, alem disso, por motivo de vultosos pedidos da Grã-Bretanha.

Se a isso se junta a probabilidade de uma crescente procura pela guerra, chega-se à conclusão de que a safra de 1942 será consideravelmente maior do que as dos últimos anos. Em termos gerais se calcula entre 3.800.000 e de 4.000.000 de toneladas, se bem que os produtores não desejem ter existencias de mercadoria cuja venda imediata seja urgente, esperançados em melhores preços com o transcurso do tempo.

A moagem começará provavelmente em fins de janeiro ou principios de fevereiro e durará de 14 a 16 semanas, preferindo-se fazê-lo no segundo dos dois meses citados, em virtude de maior quantidade de sacarose que a cana contem nessa época, em comparação a dezembro ou janeiro.

Quando há urgencia em aproveitar os principios do ano para as remessas dentro de uma nova quota, mói-se desde os meados de dezembro, apesar do mesmo rendimento da

INVESTIGAÇÕES SOBRE CANA DE AÇUCAR EM PORTO RICO

A excelente publicação técnica "Informe Bienal", mantida pela Estação Experimental Agrícola Rio Piedras, de Porto Rico, inseriu no seu número correspondente aos anos 1938-39 e 1939-40, entre outros trabalhos de idêntica natureza, os resultados das investigações sobre cana de açucar realizadas no referido período.

Trata-se de assunto de palpitante interesse para os plantadores de cana do Brasil, pois muitas das pesquisas e observações levadas a efeito pela Estação Experimental de Rio Piedras, versando sobre variedades de cana, pragas da lavoura e processos de cultura tambem usados ou conhecidos no nosso país, podem ser aproveitados pelos que aqui se dedicam a esse ramo de produção.

Permitimo-nos, por isso, a liberdade de transcrever adiante a parte do referido trabalho relativa à cana de açucar, no intuito de servir ao nosso público especializado, que se ressente da falta de informações autorizadas sobre esse aspeto importante da lavoura canavieira do Brasil, por não serem habitualmente divulgadas ainda entre nós as investigações congêneres procedidas pelas nossas Estações Experimentais.

CANA DE AÇUCAR

Aquisições de novas variedades de cana de açucar — Esta importante fase do nosso labor foi melhorada grandemente durante os dois últimos anos. De outros paises produtores de açucar se importaram, através do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, as seguintes canas: POJ 2961, B 3013, B 2695, CP 28-19, CP 29-18, Co 290 e Co 421.

A Estação Agronônica Federal de Mayagüez nos enviou estacas de suas novas variedades M 2750 e M 317.

Todas essas novas canas estão sob observação para serem logo submetidas a provas experimentais antes de distribuidas para mudas comerciais (P. Richardson).

Novas variedades de cana — Durante os últimos dois anos, estudaram-se cerca de oitenta novas variedades de cana derivadas de cruzamentos efetuados em 1933. Muitas dessas variedades são o resultado de cruzamentos entre as canas silvestres e semi-silvestres de Java, caracterizadas por seu vigor e resistencia ao mosaico, mas de baixo conteudo de açucar, e as canas melhoradas sob cultivo em Porto Rico de alta sacarose, mas suscetiveis de mosaico. O objetivo é combinar nas novas variedades o vigor e a resistencia à enfermidade de umas com a alta sacarose e as boas qualidades industriais de outras.

Como resultado dos estudos realizados, algumas dessas variedades novas estão sendo propagadas para ensaiá-las em escala comercial.

Um novo programa de hibridação foi iniciado durante a florescencia de 1939 e 1940. Efetuaram-se mais de 100 cruzamentos entre variedades de características desejaveis e se produziram cerca de 12.000 novos rebentos hibridos ("seedlings"). Destes se transplantaram para o campo 7.500 cepas.

Os cruzamentos mais importantes que se efetuaram foram entre as variedades Mayagüez 28 e POJ 2878, Mayagüez 28 e PR 803 e POJ 2878 e Santa Cruz 12 (4). Ensaiaram-se muitas outras combinações para determinar, através da progenie, o valor relativo das

---

cana, mas assegura-se que isso não sucederá na próxima safra.

As mesmas condições que imperam em Cuba se fazem sentir em Porto Rico, dentro da jurisdição deste Consulado, se bem que a perspectiva de uma safra maior induza os fabricantes a iniciar a moagem em principios de janeiro".

variedades como padrões para futuros estudos (A. Roque).

Experiencias com variedades novas de cana — Este é um dos mais importantes propósitos da investigação com cana de açucar da Estação. Visa esse propósito a propagação e prova de variedades produzidas em Porto Rico ou importadas de outros paises.

No outono de 1938 se submeteram à prova experimental em nossos campos as seguintes novas canas aqui produzidas: C 1-16, C 7-2, C 1-19, C 1-39, C 1-58, C 1-59, C 1-69, C 8-1, C 87, em comparação com a POJ 2878. Os experimentos correspondentes se colheram na primavera de 1940 e as variedades de melhor rendimento foram as C 1-16, C 1-69 e C 8-1. Tambem estão provando ser boas **reprodutoras**, pois à data superam em desenvolvimento, vigor e perfilhação.

Na Sub-estação de Isabela se plantou um experimento com M 28, M 275, RR 900, B 2-4, P 40, P 79, FC 1017 e POJ 2878.

Na primavera de 1939 se semearam três novos experimentos em cooperação com as seguintes Centrais açucareiras: Mercedita de Ponce, um; Eastern Sugar Associates de Caguas, dois. Em um dos dois semeados em Caguas e na Mercedita se comparou a nova variedade PR 900 com a POJ 2878 e BH 10 (12), respectivamente. Estes serão colhidos na safra de 1941.

Num experimento em Coloso ensaiaram as variedades M 28, M 275, M 317, PR 900, PR 901, B 2-4, P 37, P 40, P 79, FC 1017 e POJ 2878.

Nos anos 1936 e 1937 se levaram a cabo observações e experimentos preliminares com a nova cana PR 900. Nos experimentos e plantas de propagação feitos e colhidos à data, esta cana demonstrou germinação regular, bastante vigor, não muito prolífica, alta, mas não menor tonelagem de cana e açucar por corda comparada com a BH 10 (12) e POJ 2878, pouco aquosa, imunidade ao mosaico e à gomose. E' muito boa soca em terrenos baixos e úmidos.

Atualmente temos sementeiras instaladas em 11 sitios diferentes da Ilha com as variedades POJ 2961, B 3013, CP 28-19, M 275, Co 290, C 1-69, M 317, C 1-146, PR 901, P 37 e P 40, que na próxima primavera serão submetidas a rigorosa experimentação. (P. Richardson, L. A. Serrano, F. Chardón, F. Méndez e C. A. Clavell).

Estudos do crescimento de variedades de cana — Afim de determinar que variedades silvestres e comerciais são mais apropriadas para usar-se nos programas de hibridação no futuro, iniciou-se um estudo do crescimento de diferentes variedades de cana, em cooperação com a Divisão de Investigações de Açucar do Departamento de Agricultura Federal. Os resultados dos primeiros quatro meses indicam que existe uma grande divergencia no gráu de crescimento de diversas variedades. Muitas das variedades em estudo são canas silvestres, indígenas de Nova Guiné e Indias Ocidentais e importadas recentemente em Porto Rico. O uso de algumas destas para efetuar cruzamentos com canas comerciais nossas, introduzirá sangue novo, que bem poderá resultar no desenvolvimento de variedades superiores às que se cultivam atualmente (A. Roque).

Extensa coleção de variedades de cana — Como base indispensavel ao desenvolvimento de um programa de melhoria da cana de açucar, é muito importante estabelecer uma coleção de variedades. Essa coleção deve incluir as variedades mais recomendaveis dos diversos paises produtores do mundo, assim como todas aquelas variedades silvestres que se possam usar para fins de hibridação.

Durante os últimos anos se estabeleceu em Rio Piedras uma excelente coleção que consta de cerca de 450 variedades. A coleção inclui variedades de Java, Havaí, Nova Guiné, India, Barbados, Perú, Argentina, Cuba, Porto Rico e outros paises e constitui magnífica base para os trabalhos de melhoramento que estão em completo desenvolvimento.

Efeito residual de materias nitrogenadas nos adubos — Esse trabalho, iniciado pelo sr. Fernando Chardón em 1834, se organizou com o objetivo de determinar o efeito residual na reação do solo e rendimentos da cana de açucar, pelo uso continuo, durante varios anos, de três diferentes fertilizantes nitrogenados. Os tratamentos consistiam na aplicação por corda de 150 lbrs. NH_3, 80 lbs. P_2O_5 e 100 lbrs. K_2O. No tratamento n.º 1 o nitrogenio se deriva da cianamida, no n.º 2, de sulfato de amonia e no n.º 3, de nitrato de so-

dio. O fósforo se aplicou em todos os casos na forma de fosfato ácido e a potassa como sulfato de potassa. O solo era em Vega Baja Silty Clay. A reação do solo em cada tratamento se determinou depois de cada colheita. Analisaram-se os seguintes dados :

Efeito nos rendimentos (media de 5 repetições)

	Nitrogenio derivado de	TONELADAS POR ACRE					Media de 5 anos
		1936	1937	1938	1939	1940	
1	Cianamida	60.12	35.36	33.51	32.82	37.05	37.77
2	Sulf. de amonia	62.14	36.03	33.27	31.12	27.75	38.06
3	Nitrato de sodio	64.27	34.69	32.21	32.32	28.00	38.30

Determinação de acidez (valores pH)

	Nitrogenio derivado de	1934	1936	1937	1938	1940
1	Cianamida	8.01	7.45	7.83	7.28	9.19
2	Sulfato de amonia	7.88	7.66	7.63	6.90	5.69
3	Nitrato de sodio	7.98	7.56	8.03	7.32	5.91

Até agora, não há diferença significativa alguma entre nenhum dos rendimentos de cana em qualquer dos tratamentos, pois as determinações de acidez têm demonstrado que o uso continuo de sulfato de amonio produziu uma diferença em acidez significativa sobre o tratamento com cianamida, mas essa diferença não foi suficientemente grande ainda para alterar o rendimento da cana por corda. As outras diferenças em acidez não são, estatisticamente, significativas (F. Chardón e Méndez).

"Um quilograma de açucar contem um valor nutritivo equivalente a 5,74 litros de leite; a 1,53 quilos de pão; a 1,66 quilos de carne; a 4,82 quilos de batatas; a 143 ovos".

A aplicação de adubos pode invalidar experimentos de variedades — Nos experimentos conduzidos no passado com a idéia de comparar diversas variedades de um cultivo, a respeito de suas capacidades de produção, seguiu-se o costume de dar a todas as parcelas experimentais um tratamento de adubos uniforme. Os resultados obtidos num experimento de adubos e variedades com cana parecem indicar que tal processo pode afetar a capacidade produtiva das variedades de tal forma que evite precisamente a determinação de diferenças entre as variedades em estudo. Esse experimento foi levado a cabo no solo limosolômico Coloso, na Central Constancia, sendo colhido este ano. Veja-se a tabela seguinte :

Comparação de variedades quanto à sua capacidade produtiva de cana com os diferentes tratamentos de adubos

Tratamento N.º	Libras de nutrição por acre			Rendimentos medios em toneladas de cana por acre				"Standard Error" na diferença X "t" na base de 5%	Conclusões limitadas derivadas das comparações entre as variedades
	NH_3	P_2O_5	K_2O	BH — 10(12)	POJ — 2878	M — 28	M — 275		
1	0	400	400	51.7	41.0	35.1	40.8	6.2	BH — 10(12) melhor que POJ — 2878, M — 28 e M — 275
2	200	400	400	61.3	53.3	52.0	52.3	5.8	BH — 10(12) melhor que POJ — 2878, M — 28 e M — 275
3	400	0	400	68.4	65.3	66.7	67.2	4.9	As diferenças não foram significativas
4	400	200	400	70.8	57.9	69.0	66.7	6.6	BH — 10(12), M — 28 e M — 275 melhor que POJ — 2878
5	400	400	0	63.4	53.5	62.0	57.2	6.4	BH — 10(12) e M — 28 melhor que POJ — 2878
6	400	400	200	67.8	61.8	66.0	66.2	6.8	As diferenças não foram significativas
7	400	400	400	71.2	65.0	67.1	68.1	7.0	As diferenças não foram significativas

De acordo com esses resultados, as aplicações de nutrimentos têm demonstrado uma tendencia a disfarçar as diferenças entre essas quatro variedades com respeito à sua capacidade de produção de cana. Essa é uma indicação em favor da afirmativa de que, se os experimentos de variedades se têm de conduzir para determinar, com um máximo de eficiencia, as diferenças quanto à capacidade de produção de diversas variedades, devem efetuar-se sem aplicar-lhes adubos e em solos pobres quanto ao conteudo de nutrimentos. As diferenças entre as variedades desse experimento parecem ser devidas a diferenças entre as suas capacidades de assimilação de nutrimentos e, quando se aumentam as quantidades de nutrimentos assimilaveis à disposição das ditas variedades, as diferenças tendem a diminuir e perdem o seu significado estatístico.

O rendimento de cana e a análise do caldo não constituem evidencia suficiente para uma comparação adequada de variedades de cana quanto às suas capacidades de produção de açucar. — Ao fazer experimentos de variedades de cana com a idéia de compará-las quanto às suas capacidades de produção de açucar, o costume no passado era pesar a cana produzida e analisar o caldo extraido de uma mostra de cana tomada de cada parcela experimental. Então, para calcular o rendimento de açucar por parcela, o processo posto em prática indica tacitamente que as diferentes variedades de cana não diferem entre si estatisticamente, quanto às quantidades de caldo que lhes podem ser extraidas nas moendas, pois se costumava usar o mesmo fator de extração de caldo para todas elas. Que esse processo pode conduzir a serios erros, parece provado pelos resultados constantes do quadro anexo, obtidos no experimento de variedades e adubos efetuados no solo limosolômico Coloso, na Central Constancia e colhido este ano :

PRELEÇÕES SOBRE O ESTATUTO DA LAVOURA CANAVIEIRA

"A Noite", em sua edição de 12 de junho de 1942, insere a seguinte noticia :

Na frequencia de 1.400 quilociclos e através do microfone da PRD-5, dentro de breves dias iniciará o professor Mario Bulhão uma serie de preleções demonstrativas de que no recente Estatuto da Lavoura Canavieira se concentra uma ecologia-humana, isto é, sociogênica distribuição de massas de população em adequadas areas do territorio nacional, não só assegurando juridicamente melhor produção e circulação da riqueza agrícola, senão tambem concorrendo para a Segurança Nacional, mercê do fato político-social, já verificado na Sociografia de que o homem do campo. legalmente vinculado à terra, que o alimenta, mais profundamente se bate pelas causas defensivas da Nação, atribuido este comportamento, individual e coletivo, à direta e continuada influencia biodinâmica do solo que, sobre ser a patria geográfica é o principal elemento de proteção do Estado, na ordem política internacional.

Essas preleções afirmativas da tese de que "é dos sertões que emana para o país o carater nacional", através da Radiodifusora da Prefeitura do Distrito Federal, ou PRD-5, são da serie dos Cursos de Oportunidade da Radio-Escola da Secretaria Geral de Educação e Cultura, Cursos esses de que o sr. Mario Bulhão é o professor encarregado e principal conferencista.

E. G. Fontes & Co.

Exportadores de Café, Açucar, Manganez

E outros productos nacionaes

Importadores de tecidos e mercadorias em geral

Installações para producção de alcool absoluto pelo precesso das Usines de Melle

Rua Candelaria Ns. 42 e 44

TELEFONES: 23-2539 / 23-5006 / 23-2447

CAIXA DO CORREIO N. 3

Telegrammas AFONTES . RIO

RIO DE JANEIRO

Comparação de variedades quanto às quantidades de caldo que puderam ser extraidas na moenda da Estação Experimental

Tratamento	Libras de nutrição por acre			Media do caldo extraido em 5% de cana				"Standard Error" na diferença X "t" na base de 5%	Conclusões limitadas derivadas das comparações entre as variedades
N.º	NH_3	P_2O_5	K_2O	BH—10(12)	POJ—2878	M—28	M—275		
1	0	400	400	51.2	49.6	49.5	48.6	2.4	BH — 10(12) melhor que M — 275
2	200	400	400	51.4	49.5	50.2	48.5	2.0	BH — 10(12) melhor que M — 275
3	400	0	400	52.0	51.3	51.9 *	48.3	2.4 ou 2.6 (a)	BH — 10(12), M — 28 e POJ — 2878 melhor que M — 275
4	400	200	400	52.7	51.7 *	51.7	48.2	2.4 ou 2.5 (b)	BH — 10(12), POJ — 2878 e M — 28 melhor que M — 275
5	400	400	0	51.1	50.4	51.4	49.0	1.8	BH — 10(12) e M — 28 melhor que M — 275
6	400	400	200	51.0 *	49.3 *	51.2	49.2	2.4, 2.5 ou 2.7 (c)	As diferenças não foram significativas
7	400	400	400	51.9 *	51.2 *	53.1	48.9	2.7, 2.9 ou 3.0 (c)	BH — 10(12) e M — 28 melhor que M — 275

a) O primeiro valor para ser usado ao fazer comparações entre a BH — 10(12), a POJ — 2878 e a M 275; o segundo valor para ser usado ao compará-la com as outras variedades.

b) O primeiro valor para ser usado ao fazer comparações entre a BH — 10(12), a M — 28 e a M 275; o segundo valor para ser usado ao comparar a POJ — 2878 com as outras variedades.

c) O primeiro valor para ser usado ao comparar a M — 28 com a M — 275; o segundo valor para ser usado ao comparar a M — 28 com a M 275 com a BH — 10(12) ou a POJ — 2878; o terceiro valor para ser usado ao comparar a BH — 10(12) com a POJ — 2878.

*) Valor medio calculado depois de eliminar valores duvidosos.

O fato de que em certos casos se tenham observado diferenças significativas entre as quantidades de caldo suscetiveis de extração das diferentes variedades, quando as amostras destas foram moidas na moenda da Estação Experimental, tende a indicar que o processo em uso, tal como se descreveu antes, é erroneo e deve ser modificado adequadamente, para evitar erros dessa classe.

Efeito dos adubos no conteudo de sacarose das caldas de cana. — O efeito dos adubos sobre o conteudo de sacarose dos caldos de cana é um assunto que ainda não foi resolvido. Parece que isso se deve ao número relativamente pequeno dos experimentos levados a cabo para resolver o problema. Esses poucos experimentos, até onde nós outros sabemos, têm dado resultados, pelos quais se chega à conclusão de que os diferentes nutrimentos, aplicados em concentrações que atingem a umas 400 libras de nutrimentos por acre, não afetam o conteudo de sacarose das caldas. Essa conclusão parece derivar-se tambem dos resultados obtidos no experimento, de variedades e adubos, colhido este ano na Central Constancia, exceto em um só caso. Os resultados obtidos aparecem na tabela adiante.

Como o valor de F na base de 5 % para $n_1 = 6$ e $n_2 = 30$ é 2.42, somente no caso de POJ — 2878 é que se devem comparar as medias fazendo uso de "t". Essa prova indicou que a aplicação de 400 libras de potassa por acre à POJ — 2878 produziu um aumento no conteudo de sacarose pelo caldo sobre o mesmo conteudo quando a POJ — 2878 não recebeu aplicação de potassa. E' de interesse assinalar o fato de que essa variedade foi a mais afetada tambem pela potassa quanto à sua capacidade de produção de cana.

Adubo para cana em tipo de solo Coloso Silty Clay — Este experimento compreende uma area de quatro cordas dividida em cinco blocos, onde se ensaiam 16 misturas de adubos diferentes, com distribuição de tratamentos ao acaso. A cana de planta respondeu decisivamente às aplicações de nitrogenio e potassa, mas não à do ácido fosforico. Os dados da primeira soca demonstram que, se não se tomarem em consideração os rendimentos da planta, as aplicações de 100, 200, 300 e 400 libras de NH_3 por corda produziram aumentos significativos sobre os tratamentos sem nitrogenio, e as aplicações de 300 e 400 libras de K_2O produziram aumentos significativos sobre os tratamentos sem potassa. A aplicação de fósforo ou potassa exclusivamente, à razão de 400 libras por corda, produziu rendimentos menores que os outros tratamentos, exceto aqueles que não tinham nitrogenio. Em compensação, si se tomam os rendimentos da cana de planta como um ensaio de uniformidade, calcula-se a "regressão" da soca a planta e corrijem-se os rendimentos da soca a essa regressão", as diferenças entre tratamentos não são significativas (F. Chardón e F. Méndez).

Comparação dos conteudos de sacarose nas caldas obtidas com os diferentes adubos

Tratamento N.º	Libras de nutrimento por acre			Percentagem media de sacarose nos caldos			
	NH_3	P_2O_5	K_2O	BH — 10 (12)	POJ — 2878	M — 28	M — 275
1	0	400	400	16.0	16.8	15.3	16.8
2	200	400	400	16.8	17.2	16.4	17.2
3	400	0	400	16.8	16.6	16.0	16.3
4	400	200	400	16.2	17.2	16.2	17.0
5	400	400	0	16.5	16.0	16.0	17.0
6	400	400	200	16.5	16.3	16.3	16.7
7	400	400	400	17.0	17.0	16.8	16.6
Valor de F.				1.74	2.71	1.55	0.73

Tempo de aplicação do adubo à cana de açucar — Num experimento realizado na Subestação de Isabela com o tipo de solo Coto n.º 20, em relação com o tempo de aplicação, tratou-se de provar com uma só aplicação antes do plantio; com duas aplicações, a metade antes do plantio e a outra metade três meses depois desse; com três aplicações, uma terça parte da quantidade total de adubo antes do plantio, outra terça parte um mês depois e outra terceira parte da totalidade de adubo dois meses depois do plantio. Os resultados da planta e das socas indicam que as diferenças em rendimento total de açucar por corda foram insignificantes, demonstrando que o adubo pode aplicar-se em sua totalidade antes da plantação, com mais ou menos os mesmos resultados. Si se comprovasse isso em outros tipos de solo na Ilha, muito beneficiaria aos plantadores, pois o custo de aplicação seria menor. (L. A. Serrano e C. J. Clavell).

A "Crotalaria striata" como adubo verde para cana — Num experimento com a "Crotalaria striata" enterrada antes da plantação da cana, não se pôde comprovar que o efeito é benéfico até tal ponto que aumente a produção. Esse trabalho possivelmente requeria uma repetição, sob distintas condições experimentais. (L. A. Serrano e C. J. Clavell).

Disposição adequada da palha de cana — Esta investigação se iniciou com o propósito de determinar o efeito no rendimento da cana e o método mais econômico de manipular a palha depois do corte da cana. Usaram-se os seguintes métodos: queimando a palha, colocando a palha em montes alternados e enterrando toda a palha separadamente. Os dados obtidos em uma planta e três socas demonstram que não há diferença significativa alguma no rendimento de cana em nenhum dos tratamentos usados e que, por isso, quanto à produção de cana, é um método tão bom como os outros. Mas dados de gastos de cada operação demonstraram que o enterramento da palha custa cerca de 46% mais que a sua queima e 31% mais que a sua colocação em montes. (F. Chardón, P. Richardson e F. Méndez).

Quantidade e frequencia de aplicações de agua de irrigação necessaria à maior produção de cana — Têm-se os resultados de três colheitas de cana sob diversas condições de umidade. Este ano se observaram os resultados numa segunda soca.

As diferentes aplicações da agua de irrigação que se têm usado neste experimento são: uma polegada todas as semanas, duas polegadas cada duas semanas, quatro polegadas cada três semanas, quatro polegadas cada quatro semanas, e uma testemunha de que não se aplicou agua de irrigação. Durante o período de observações desta segunda soca (23 de março de 1939 a 6 de maio de 1940), uma precipitação pluvial anormal de 97.23 polegadas aparentemente encobriu os efeitos das diferentes aplicações, pois as diferenças na produção não foram estatisticamente significativas. Demonstra isso o fato de que a produção da terra—testemunha, que não recebeu aplicações de agua de irrigação, não foi significativamente diferente da das terras que receberam agua de irrigação. (C. J. Clavell e L. A. Serrano).

Quantidade de agua aplicada e produção de cana obtida sob diferentes tratamentos, à base de um acre

Tratamento	Verdadeira quantidade em agua aplicada Polegadas	Precipitação pluvial Polegadas	Total de agua Polegadas	Produção Toneladas
1 polegada semanal	29	97.23	126.23	37.4
2 polegadas cada duas semanas	32	97.23	129.23	36.0
4 polegadas cada três semanas	32	97.23	129.23	36.8
4 polegadas cada quatro semanas	28	97.23	125.23	34.2
Testemunha, sem irrigação	—	97.23	97.23	35.4

Repressão do "perfurador" (Diatraea saccharalis) utilisando os parasitas "Trichogramma minutum Riley", criados em laboratorio — Desde setembro de 1936 a Divisão de Entomologia vem observando a abundancia de ovos de "perfurador" da cana de açucar (Diatraea saccharalis) nos canaviais da Ilha e o efeito sobre ele do parasita "Trichogramma minutum". Visitaram-se plantações de cana em Coloso, Isabela, Quebradillas, Arecibo, Manatí, Dorado, Toa Baja, Canóvanas, Loiza, Luquillo, Fajardo, Naguabo, Humacao, Yabucoa, Patillas, Arroyo, Guayana, Aguirre, Salinas, Santa Isabel, Ponce, Guayanilla e Guánica. Ao começar, acreditou-se suficiente um ano para determinar a melhor época de soltar os parasitas que haviam de reforçar a ação benéfica dos que já havia nos campos, mas irregularidades climatéricas não permitiram soltar os parasitas da forma mais vantajosa. Tampouco foi possivel calcular o número de parasitas presentes nos campos. Sem embargo, em alguns experimentos se pôde comprovar que, quando havia um número suficiente de ovos não parasitados, o efeito benéfico dos parasitas podia aumentar grandemente, soltando parasitas adicionais, beneficio que podia chegar até uma destruição total dos ovos do "perfurador". Em contraste, nos campos testemunhas onde não se tinham soltado parasitas, muito poucos ou nenhum dos ovos do "perfurador" tinham sido destruidos. Em outros experimentos, os resultados não foram tão evidentes. A dificuldade fundamental estava em não poder predizer a multiplicação, pois frequentemente se observou que os parasitas se multiplicavam sob condições naturais de 0 a 100% em campos onde não foram soltos.

Ao acumular-se varios anos de observações, pode-se julgar melhor o carater irregular dos dados do primeiro ano. Os anos de 1938 e 1939 foram mais normais e de Manatí a Coloso as cifras indicam um aumento em ovos do "perfurador", desde pouco no inverno até chegar ao máximo nos principios do verão. À medida que os ovos aumentavam, eram destruidos por "Trichogramma" e, nas plantações de algumas localidades, a destruição foi completa. O efeito de tal abundancia foi a diminuição repentina de ovos ao finalisar o verão e a escassez durante o outono e o inverno.

Os resultados obtidos em Manatí, em 1938 e 1939, foram extraordinariamente regulares, mas não assim os de 1937. Baseando-se nos dados obtidos de 1914 a 1916, supõe-se que havia relação entre a abundancia do "perfurador", a julgar pelo número de cana perfurada, e a chuva. Mas um estudo mais completo demonstrou que não havia relação. Verificou-se, entretanto, fazendo as observações à base dos ovos do "perfurador", que há relação direta com a temperatura. Em Manatí, em 1937, foi mais alta em fins de inverno, ocasionando abundancia de ovos do "perfurador". Ao descer, em abril e maio, ocasionou escassez de ovos e de parasitas.

A temperatura ótima para o parasita parece estar em cerca de 90° F como máxima. A escassez de parasitas observada em Fajardo, durante todo o ano, pode dever-se a que, naquela região, a temperatura raras vezes sobe a 90° F. Muito mais de 90° F não é favoravel. Em Humacao se registraram temperaturas de 99° F durante duas semanas consecutivas, resultando em rápida e pronunciada diminuição tanto de ovos de "perfurador" como de parasitas. Essa é provavelmente a razão pela qual em Ponce a abundancia de parasitas chega ao máximo na primavera e outono e ao seu ponto mais baixo em meado do verão.

Baseando-se nos dados que se têm acumulado e explicando-os à base da temperatura, deverá ser possivel, no próximo ano fiscal, resolver se é ou não recomendavel combater o "perfurador" da cana de açucar soltando parasitas criados no laboratorio (G. N. Wolcott e L. F. Martorell).

"Alcool Absoluto"

Dr. Anibal R. de Matos

Preço . . . . . **6$000**
Pelo Correio . . . . . **7$000**

À venda no Instituto do Açucar e do Alcool

DA CULTURA ECONOMICA DA CANA DE AÇUCAR

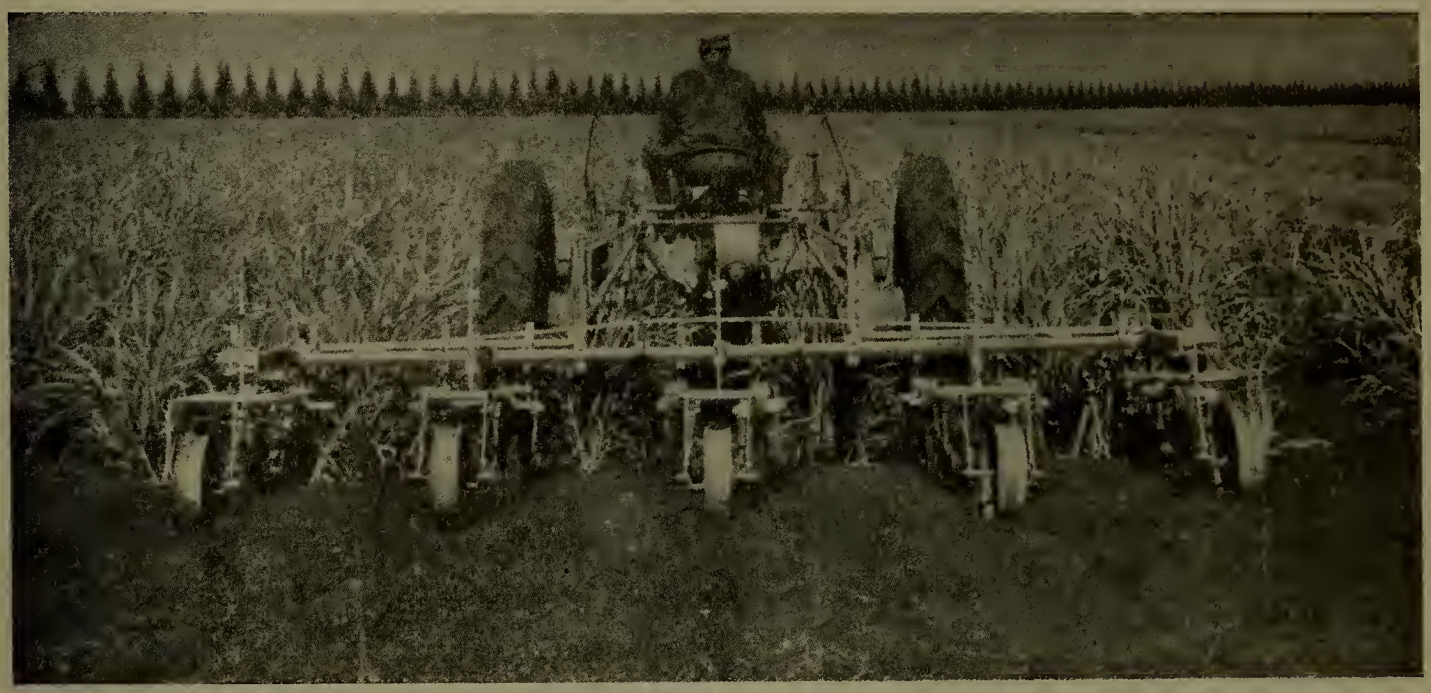
Adrião Caminha Filho

IV — TRATOS CULTURAIS

O desenvolvimento das plantas é função das condições do meio e das condições exteriores. Não pode o homem modificar estas últimas e deve, assim, preparar o meio, permitindo a utilização máxima do ar, da luz, do calor e da agua de que se beneficiará a planta e que constituem os elementos básicos da atividade micro-orgânica e fisioquímica do solo.

Os tratos culturais na lavoura canavieira são: a capinação, a escarificação e a amontoa.

Pelo termo **capina** ou **capinação**, se entende o trabalho destinado a suprimir, por meio de enxadas ou de carpideiras (cultivadores), as ervas daninhas, eliminando-as logo após a sua germinação, quando os cotilédones estão bem formados e o mais tardar quando aparecem as primeiras folhas. Deve esta operação ser feita logo que a cultura se apresente suja



Cultivo mecânico da cana de açucar em Everglades, Flórida, com uma cultivador de 4 discos. Observe-se o excelente preparo do terreno e as magníficas condições da cultura.

A cana de açucar é uma das plantas que mais exige os tratos culturais após o plantio e até a formação homogenea do canavial. Nunca são demasiados os amanhos que se façam, desde que seja possivel praticá-los conveniente e economicamente, pois que favorecem o sistema radicular das plantas tornando-o abundante e vigoroso. Mais se desenvolvem as raizes maior será a quantidade de alimentos que podem absorver e maior a zona de alimentação de que dispõem no solo.

Os rendimentos culturais da lavoura canavieira dependem, primordialmente, do cuidado que se tenha para com as culturas até o seu quinto ou sexto mês de idade.

de mato e capim o que acontece geralmente trinta a quarenta dias após o plantio. A primeira capina será feita a enxada e com certo cuidado, evitando que o fundo do sulco fique com excesso de terra que possa dificultar o desenvolvimento dos brotos germinados.

Amontoa é outro trato cultural importante que se procede na segunda capinação ou seja mais ou menos no terceiro mês. E' indispensavel na cultura da cana e dela depende a maior ou menor produtividade da cultura e, notadamente, as colheitas remunerativas das socas que serão tambem mais duradouras. A amontoa é feita progressivamente com

o crescimento da cana e com as capinações posteriores. Ela favorece a vegetação provocando a formação de novas raizes e o entouceiramento e fortalece as plantas contra as rajadas de vento.

Na terceira capinação, regra geral, se emprega o cultivador, tambem conhecido por carpideira, implemento agrícola que realiza os tratos culturais citados com grande rapidez e economia. Há dois tipos de cultivadores: os de 5 enxadas e os de 7 enxadas. São implementos de extrema simplicidade e com alavanca de extensão, que permite capinar e escarificar intervalos de larguras diversas. Possuem tambem regulador de profundidade e um patim dianteiro para o seu facil transporte sem estragar as enxadas.

As aravelas se ajustam, outrossim, ao tamanho do condutor operador.

Das máquinas agrícolas é de todas a mais simples, produtiva, econômica e barata.

O cultivo ou escarificação é o amanho superficial, o afofamento da camada superficial do solo quando se faz a capina ou mesmo quando o terreno não está exigindo esta operação, tendo então, como finalidade principal, a manutenção da umidade no solo. Nunca se deve deixar endurecer a camada superficial do solo e, assim, logo depois das chuvas, quando se forma uma crosta de terra na superficie do terreno, se deve proceder a escarificação, quebrando a rede da capilaridade do solo, que é a principal fonte de evaporação da agua ou de perda de umidade. Tambem evita que as aguas pluviais se percam pelo arrastamento ou por deslisamento na superficie endurecida.

O afofamento da camada superficial do solo facilita ainda o desenvolvimento e a extensibilidade do sistema radicular, modifica a textura e facilita o arejamento do solo, o desenvolvimento da atividade dos micro-organismos aeróbios, as reações químicas entre os elementos minerais e orgânicos do solo e da atmosfera e destrói os ovos e as larvas dos insetos nocivos à cultura, que porventura ficam na superficie do terreno.

O efeito econômico dos tratos culturais, convenientemente praticados, é caracterizado pelo aumento dos rendimentos, cultural e fabril, e pela longevidade e produtibilidade das socas.

Desde que o canavial se encontre em pleno desenvolvimento e não mais exija as capinas e escarificações, resta apenas manter limpos os aceiros.

Realizado o corte da cana, que deve ser feito o mais rente possivel da superficie do solo, evitando que fiquem cepos ou tocos muito prejudiciais, fica no canavial o palhiço constituido das folhas e das pontas dos colmos.

O processo ainda hoje muito usado de queimar o palhiço é condenado sob todos os aspetos. Tal prática determina a calcinação da materia orgânica e destrói os parasitas das pragas da cana de açucar, principalmente os da broca (Diatrea sacharalis), constituidos por um variado número de dípteros, hemípteros e homópteros ou sejam, moscas, percevejos e cigarrinhas.

O processo racional é o de enleiramento alternado nos entre-sulcos. Nos intervalos onde o palhiço é enleirado, é evitado o crescimento das ervas daninhas e adventicias, a umidade é convenientemente mantida e o palhiço se transforma em materia orgânica.

Nos que não receberam o enleiramento se procederá um sulcamento superficial com um arado de aiveca ou seja uma escarificação enérgica e, posteriormente, quando necessario, será aplicado o cultivador.

Tais métodos, tão simples e baratos, valem, muitas vezes, por verdadeiras irrigações, nas estiagens prolongadas.

"Tecnologia da fabricação do açucar de cana"

Dr. Baeta Neves

PREÇO. . . . . 50$000

PELO CORREIO. . . . . 51$000

No Instituto do Açucar e do Alcool

TABELAMENTO DE CANAS EM SÃO PAULO

Na sessão ordinaria efetuada pela C. E. do I. A. A., a 20 de maio último, o sr. Cassiano Maciel leu o seguinte memorial :

"Senhor presidente.

Em face de diversos apelos que me têm sido dirigidos pelos fornecedores de cana do Estado de São Paulo, no sentido de pleitear seja aplicada na próxima safra, prestes a se iniciar, uma tabela de preços para a cana de açucar, em bases de justa remuneração, peço a benévola atenção da Comissão Executiva para um ligeiro relato do que ocorre em São Paulo, para solicitar uma solução que se revista de justiça e equidade.

Pode-se afirmar que o problema de preços para suas canas é o único que ora aflige o produtor paulista, e que por sua relevancia exclue todos os demais. Realmente, da exposição se evidencia que os fornecedores daquele Estado se acham em situação verdadeiramente clamorosa, adstritos a uma tabela de preços que não receio qualificar de iniqua, com preços de uma disparidade chocante com os recebidos pelos fornecedores das demais regiões do país.

Somente os preços relativamente altos do açucar, em S. Paulo, têm possibilitado a sobrevivencia da classe. Assim mesmo é de se salientar que, após o tabelamento de 1936, os fornecedores paulistas tiveram suas entregas diminuidas em cerca de 35%, premidos ao abandono ou redução de uma atividade que lhes era tradicional, pelos preços muito baixos consagrados na tabela, em muitos casos inferiores aos que eram pagos no regime de livre estipulação, anterior à lei 178.

O sr. Gileno Dé Carli, com a autoridade que lhe conferem os seus grandes conhecimentos dos assuntos açucareiros, se expressa da seguinte forma, quando procede ao estudo comparativo das tabelas de São Paulo e Pernambuco :

> "A comparação entre as tabelas de Pernambuco e São Paulo, com os extremos da materia prima, irá demonstrar que se forma nesse progressista Estado, uma verdadeira potencia econômica açucareira, que se beneficia com mais de 14$000 por saco, correspondendo ao custo do transporte de Pernambuco a São Paulo **e com uma tabela de materia prima, de preços verdadeiramente insignificantes**". Geografia Econômica e Social da Cana de Açucar no Brasil, pag. 101/102.

E acrescenta que em Pernambuco compra-se **a materia prima inferior a um preço muito mais elevado que em São Paulo, —** ob. cit., pág. 102, salientando, em comentario ao art. 4º da Lei 178, que

> "O resultado deste dispositivo é paradoxal. Onde o açucar é mais barato o preço da materia prima é elevadíssimo e onde o preço do açucar é muito elevado o preço da materia prima é **baixíssimo**". Ob. cit. pág. 96.

E' um testemunho eloquente o do conhecido técnico, que por si só evidencia a situação de injustiça econômica, que ora predomina nas relações entre fornecedores e usinas, em São Paulo, decorrente de uma tabela de preços que não encontra paralelo no país, nem mesmo quando os preços eram fixados arbitrariamente.

Conclue-se que os altos preços do açucar em São Paulo, resultantes, sem dúvida, da sabia política açucareira, em boa hora adotada, só têm contribuido para a prosperidade de pequeno grupo de industriais, sem que os fornecedores, os produtores da materia prima, tenham sido alcançados por seus beneficios.

Para melhor frizar os baixos preços vigentes em São Paulo, examinaremos, a seguir, as diversas tabelas dos Estados açucareiros :

SÃO PAULO

O tabelamento em São Paulo parte dos preços iniciais de 20$000 o saco de açucar, para 10$000 a tonelada de cana. A cada oscilação de $500 no preço do açucar corresponde uma oscilação de $200 no preço da cana. Teremos, assim, os seguintes preços :

Açucar	Cana
20$000	10$000
30$000	14$000
40$000	18$000
50$000	22$000
60$000	26$000

PERNAMBUCO

As usinas de Pernambuco são divididas em três categorias, conforme o frete que pagam até o porto de embarque. São de primeira aquelas cujo frete não excede de 2$000. De segunda aquelas cujo frete seja de mais de 2$000 até 3$500, e, finalmente, de terceira aquelas cujo frete excede de 3$500 o saco.

O preço inicial é de 12$000 o saco de açucar, para 7$500 a tonelada de cana, e a cada oscilação de $400 no preço do açucar corresponde uma oscilação de $300 no preço da cana, para as usinas de primeira categoria. Para as de segunda o preço da tonelada de cana é de 7$000 e a oscilação de $285. Para as de terceira, o preço é de 6$500 e a oscilação de $250 por tonelada de cana. Quando o preço do açucar excede de 35$600 o saco, o preço básico da cana é acrescido de 1$500 por tonelada. Encontramos a seguinte correspondencia para os preços do açucar e da cana :

Açucar	Cana
12$000	7$500
20$000	13$500
30$000	21$000
40$000	29$250
50$000	36$750
60$000	44$250

Para as usinas de segunda categoria, quando o açucar está a 60$000 o saco, o preço da cana é de 42$686, a tonelada, e para as de terceira o preço é de 38$000. Os preços acima encontrados são acrescidos de 1/2 litro de alcool e uma canada de mel, o que equivale a cerca de 1$600.

ALAGOAS

São quatro as categorias de usinas, segundo o frete. As de categoria A, com frete até 1$500 — categorias B, C e D, respectivamente de frete entre 1$500 e 2$500 — de 2$500 a 3$500 e finalmente acima de 3$500, por saco.

Preço inicial para as usinas de categoria A : — 7$000 a tonelada de cana, para o preço de 12$000 o saco de açucar e oscilação de $280 no preço da cana a cada oscilação de $400 no preço do açucar.

Idem categoria B : — 6$500 a tonelada e oscilação de $270.

Idem categoria C : — 6$250 a tonelada e oscilação de $255.

Idem categoria D : — 6$000 a tonelada e oscilação de $240.

Quando o açucar for cotado acima de 39$960, o preço inicial da tonelada de cana é acrescido de 1$500. Assim encontraremos os seguintes preços para as categorias A e D, que constituem os dois extremos da tabela :

CATEGORIA A

Açucar	Cana
12$000	7$000
20$000	12$600
30$000	19$600
40$000	26$600
50$000	33$000
60$000	40$600

CATEGORIA B

Açucar	Cana
12$000	6$000
20$000	10$800
30$000	16$800
40$000	22$800
50$000	28$800
60$000	34$800

Deve ser acrescentado aos preços acima o valor correspondente a três litros de mel e deduzida a quantia de 1$500, como contribuição do fornecedor à taxa de defesa do açucar.

ESTADO DO RIO

A tabela do Estado do Rio atribue o valor correspondente a 40 quilos de açucar cristal, para cada tonelada de cana. Achamos, pois, a seguinte tabela :

Açucar	Cana
10$000	6$665
20$000	13$330
30$000	20$000
40$000	26$640
50$000	33$320
60$000	40$000

As usinas com fabricação inferior a 20 mil sacos terão uma redução de 2$000 por tonelada, e, quando o transporte se fizer por estrada de ferro das usinas, será cobrado o frete de um real por quilo, ou seja de 1$000 por tonelada, até a distancia de 6 quilômetros.

SERGIPE

São três as categorias de usinas, conforme a montagem. As de categoria A são instalações precarias. As de categoria B têm vacuo e evaporadeira e as de categoria C têm repressão, evaporação e cozimento a vacuo. Para as duas últimas categorias os preços são os das seguintes tabelas :

CATEGORIA B

Açucar	Cana
30$000	20$000
40$000	26$666
50$000	33$000
60$000	39$000

CATEGORIA C

Açucar	Cana
30$000	22$500
40$000	29$999
50$000	37$489
60$000	45$979

As usinas da categoria B pagam à base de 40 quilos e por tonelada e as de categoria C à base de 45 quilos.

PARAÍBA

A tabela paraíbana parte dos preços iniciais de 12$000 o saco de açucar e 7$250 a tonelada de cana e a cada oscilação de $400 no preço do açucar corresponde uma oscilação de $300 no preço da cana. Teremos, assim, a seguinte tabela :

Açucar	Cana
12$000	7$250
20$000	13$250
30$000	20$750
40$000	28$250
50$000	35$750
60$000	43$250

BAÍA

Na Baía foi organizada a tabela na conformidade do art. 4.º da Lei 178. Posteriormente, por designação do I. A. A. o sr. Gileno Dé Carli organizou, de acordo com as classes interessadas, uma tabela provisoria, para vigorar na safra 1936/37. Analisemos ambas.

Tabela da lei 178 :

Pagamento à base de 35 quilos de açucar para as usinas até 15.000 sacos e 40 quilos para as de produção superior. As canas nobres terão uma bonificação de mais 5 quilos por tonelada. Encontraremos a seguinte tabela, para as usinas de produção superior a 15 mil sacos :

Açucar	Cana
20$000	13$320
30$000	20$000
40$000	26$640
50$000	33$332
60$000	40$000

Tabela organizada pelo sr. Gileno Dé Carli :

Para as usinas de primeira categoria o preço da cana corresponde ao valor de 36 quilos de açucar cristal, que determina a seguinte tabela :

Açucar	Cana
20$000	12$000
30$000	18$000
40$000	23$000
50$000	30$000
60$000	36$000

E note-se que as usinas baianas têm rendimento industrial inferior ao das usinas pau-

listas. Na safra 1940/41 o rendimento medio em São Paulo foi de 9,5% e na Baía de 8% apenas.

Procederemos a seguir ao cotejo das diversas tabelas enumeradas, para ressaltar a diferença existente entre os preços de cana nos diversos Estados, em relação a São Paulo.

Tomaremos a cotação de 60$000 para o saco de açucar, que é a media mínima ocorrente em São Paulo, no período de safra, para verificarmos a correspondencia com os preços da cana:

São Paulo — 26$000.
Pernambuco — 44$250.
Alagoas — 40$600.
Estado do Rio — 40$000.
Sergipe — 45$979.
Paraíba — 43$250.
Baía — 40$000 e 36$000.

Constatamos, assim, as seguintes diferenças:

PERNAMBUCO, mais 18$250, tendo, ainda, a acrescentar 1/2 litro de alcool e uma canada de mel, representando cerca de 1$600.

ALAGOAS, mais 14$600, tendo a acrescentar três litros de mel e deduzir 1$500, para a taxa de defesa do açucar.

ESTADO DO RIO, mais 14$000.
SERGIPE, mais 19$979.
PARAÍBA, mais 17$250.
BAÍA — 178, mais 14$000.
Gileno, mais 10$000.

Verificamos que a tabela paulista, à base de 60$000 o saco de açucar e com rendimento medio industrial das usinas de 90 quilos por tonelada (art. 83, § 2º do Estatuto), corresponde a 26 quilos de açucar por tonelada de cana, ou 28,8% do açucar dela recuperado; a de Pernambuco corresponde a 45 quilos ou 50% e a do Estado do Rio a 40 quilos ou pouco menos de 45%. E todas as tabelas organizadas no país acusam diferenças para mais, em relação à paulista, diferenças essas que vão de 10$000 a 19$979 (Sergipe), e quanto mais se eleva o preço do açucar mais se acentua a diferença, porque a oscilação que ocorre na tabela de São Paulo é muito menor que aquela que se verifica nas dos demais Estados. Assim, quando o açucar é cotado a 100$000 o saco, o preço em Pernambuco será de 74$250 a tonelada de cana, mais 1/2 litro de alcool e uma canada de mel, o que perfaz 78$850, ao passo que em São Paulo o preço será de apenas 42$000, o que estabelece uma diferença, a desfavor dos fornecedores deste último, de 33$850.

E' certo que as usinas de categoria de frete mais elevado em Pernambuco e Alagoas têm seus preços reduzidos, mas não é menos certo que o açucar produzido em São Paulo não está sujeito a frete, pois via de regra é vendido posto na usina, com seu mercado à porta. (Vd. Ritmos dos Custos de Produção do Açucar — Gileno Dé Carli, pág. 59).

Justifica-se, pois, plenamente, a expressão do sr. Gileno Dé Carli, de que a tabela de São Paulo é de **preços insignificantes**. São dele as seguintes observações:

> "Verificamos que o valor de 24$000 por tonelada de cana, em Pernambuco, correspondendo ao preço de 33$000 o saco, vai encontrar em São Paulo equivalencia, quando o preço do açucar está a 56$000. Isto é, para os usineiros pernambucanos e paulistas pagarem o mesmo preço da tonelada de cana é necessario que a diferença entre os dois Estados seja de 23$000 por saco de açucar. Ainda na última safra, quando Pernambuco teve uma media de preço de 43$000 por saco e São Paulo 63$900, os preços respectivamente pagos por tonelada de cana, foram de 32$500 e 27$600.
>
> Se em Pernambuco vigorasse o preço medio de açucar obtido em São Paulo na última safra, o preço de tonelada de cana seria de 48$337, contrastando com o preço de 27$600 da tabela paulista (mais de 20$000 de diferença). Ob. cit. pág. 103, ed. 1938.

E' evidente estar o fornecedor paulista colocado em posição inteiramente desfavoravel, perdurando há cinco anos tal situação. Por isso é justificavel e procedente sua grande aspiração de ter assegurado para suas canas um preço de justa e razoavel remuneração e que lhe atribua, desde logo, uma compensação aos anos de baixos preços.

E' de notar que tal anomalia ocorre em

PLANO DE UMA LEI AGRARIA NO BRASIL INSPIRADA PELO ESTATUTO DA LAVOURA CANAVIEIRA

O "Boletim" da Câmara de Reajustamento Econômico, correspondente a março deste ano, estampa o Relatorio apresentado ao sr. ministro da Fazenda pelo sr. Sergio Ulrich de Oliveira, presidente da referida Câmara, compreendendo os trabalhos realizados no exercicio de 1941. Não se trata, porem, de uma peça de feição burocrática comum, pois ao autor, alem de "dar contas do oitavo ano de atividade da Câmara, como ele proprio escreveu, pareceu oportuna uma exposição sobre suas primitivas funções, as atribuições atuais e os desdobramentos que ela comporta".

Antigo advogado e parlamentar, o sr. Sergio de Oliveira alia à sua cultura a experiencia e os conhecimentos adquiridos no exercicio do cargo que ocupa, porque lhe permitiu um contacto mais intimo com os interesses e necessidades dos lavradores brasileiros. Por isso, depois de estudar a situação dessa classe, dos pontos de vista econômico e financeiro, sugere o plano de uma lei agraria, que a ponha a coberto dos males acusados pela sua existencia penosa e dificil.

Embora esse plano seja moldado à legislação vigente nos Estados Unidos, a sua idéia foi inspirada pelo Estatuto da Lavoura Canavieira, conforme declara o autor, em palavras que merecem reprodução em nossas colunas, por envolverem mais uma consagração autorizada dessa iniciativa do Presidente Getulio Vargas, concretizada no projeto elaborado pelo Instituto do Açucar e do Alcool e convertido no Decreto-lei n.º 3.855, de 21 de novembro de 1941.

São estes os conceitos do presidente da Câmara de Reajustamento Econômico:

"O Governo, no recente decretò-lei n.º 3.855, de 21 de novembro de 1941 (Estatuto da Lavoura Canavieira), regulamentou o tradicional litigio entre plantadores e usineiros, em normas que poderiam ser generalizadas, numa legislação abrangendo o nosso mundo rural.

São Paulo, justamente onde os salarios são mais elevados, o custo de vida mais oneroso, o valor da terra excessivo, onde seria justo, portanto, melhores preços.

Os fornecedores paulistas confiantes esperam uma solução que os coloque em nivel paritario com os demais fornecedores do país, para que se não escôe mais um ano e mais uma safra seja acolhida, sem receberem a justa retribuição ao produto de seu trabalho. E são essas, em síntese, as razões substancialmente justas, por que pleiteiam seja aplicada este ano ainda, na próxima safra que ora se inicia, uma tabela de preços organizada pelo Instituto, nos termos do art. 177, combinado com o art. 88 do Estatuto da Lavoura Canavieira, que substitua a tabela existente no Estado de São Paulo. A pretensão se caracteriza por um sentido de Justiça e merece boa acolhida por parte da Comissão Executiva. Protelar-se a vigencia de uma tabela de preços ruinosa será impor a continuação de uma situação absolutamente impar em todo o país, com graves prejuizos para os fornecedores bandeirantes, já tão exhaurido por cinco anos de baixos preços.

Assim, apoiados principalmente nos argumentos irrefutaveis dos números, pleiteiam da Comissão Executiva do I.A.A. uma tabela de preços de remuneração justa e equânime.

Rio, sala das sessões em 5/5/1942.

Cassiano Pinheiro Maciel."

N. — Os dados relativos às tabelas de preços foram extraídos da Coletanea da Legislação Federal sobre açucar e alcool, elaborada pelo sr. Licurgo Veloso.

— Em seguida, o sr. Monteiro de Barros fez uma exposição defendendo o ponto de vista dos usineiros de São Paulo. Finalmente, por sugestão do presidente sr. Barbosa Lima Sobrinho, foi constituida uma comissão, composta dos srs. Cassiano Maciel, representante dos fornecedores, Monteiro de Barros, representante dos usineiros, e Castro Azevedo, delegado do Ministerio da Viação, para estudar o assunto.

A NOSSA INDUSTRIA DE AÇUCAR E DE ALCOOL JULGADA POR UM TECNICO URUGUAIO

O engenheiro Hugo Surraco Cantera, presidente da Câmara Uruguaio-Brasileira de Comercio e da Junta de Subsistencia de Montevidéu, esteve recentemente no Rio de Janeiro, afim de tratar da celebração de um convenio para o fornecimento de açucar à República vizinha.

Sendo recebido pelo presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, manifestou o desejo de conhecer algumas instalações das nossas industrias. Foi-lhe proporcionado esse ensejo com uma visita, em companhia de funcionarios do I.A.A., à Distilaria Central do Estado do Rio e a diversas usinas do municipio de Campos.

De volta dessa visita, ouvido pela reportagem do "Correio da Manhã", o engenheiro Surraco Cantera fez as seguintes declarações, que julgamos interessantes reproduzir entre os meios açucareiros do país, por envolverem uma opinião lisonjeira sobre o nosso parque industrial:

— "Trago da progressista cidade fluminense — respondeu o diretor da Junta de Subsistencia Uruguaia — a melhor das impressões. A meu ver, Campos, de positiva importancia na atual estrutura econômica do Brasil, dispõe de condições potenciais de primeira grandeza, que lhe permitirão ser, no futuro, um centro social, industrial e comercial de larga projeção neste admiravel país. A situação excepcional em que se encontra essa comunidade industrial, no centro de uma extensa planicie de terras de ótima qualidade, é uma garantia da afirmativa. Alem disso, como economista, não deixou de me surpreender gratamente a capacidade de rendimento que se constata em suas fertilíssimas terras, algumas das quais, embora trabalhadas há mais de 200 anos, ainda produzem em forma remuneradora, sem o emprego de qualquer fertilizante. Por outro lado, o rio Paraiba, com volumoso caudal de ricas aguas, assegura, alem dos efeitos uteis das suas enchentes periódicas, a possibilidade de sua utilização em uma rede de canais de irrigação, destinados a incrementar extraordinariamente a lavoura, Some-se a isso, para ainda mais destacar o futuro que aguarda a cidade que visitei, a possibilidade da sua exportação ser feita através do litoral fluminense para os mercados de qualquer parte do mundo".

Sobre o desenvolvimento da industria açucareira campista, assim se expressou o presidente da Câmara de Comercio Uruguaio-Brasileira:

— "Volto verdadeiramente surpreendido com a perfeita organização técnica das usinas de açucar e das distilarias de alcool que lá encontrei. Seria fastidioso descer a detalhes de ordem técnica sobre o assunto. No entanto, não me posso furtar a fazer referencias à "Distilaria Central do Estado do Rio", do I.A.A., cujo rendimento industrial é, na verdade, excepcional. O sr. Jacques Richer, seu diretor, eficazmente auxiliado pelos seus colaboradores, conseguiu elevar a capacidade diaria de 60.000 litros de alcool, para 71.000, isso com a mesma instalação inicial, na qual somente se introduziram ligeiras modificações. Para mim, constituiu verdadeira revelação verificar, através da leitura dos quadros de rendimento diario desta distilaria, que para a produção de 1 litro de alcool anidro gastam-se apenas 244cm³ de combus-

---

Não importa que as areas do açucar tenham seu regime peculiar, sob a direção do Instituto — que lhe controla a produção e aprimora as técnicas de trabalho.

Do amplo debate do qual surgiu o novo estatuto, muito se poderia aproveitar para uma lei agraria que, não é de hoje, o Brasil necessita.

As vantagens de lei geral, inspirada nos mesmos principios, não escaparam às autoridades que opinaram sobre o respectivo "ante-projeto".

Gilberto Freire ("Correio da Manhã", de 18-7-41) sugeriu a generalização da reforma nos seguintes termos:

> *"Semelhante criterio não está sendo esquecido por aqueles técnicos estudiosos de problemas econômicos que preparam neste momento, dentro da orientação corajosamente reconstrutora do Presidente Getulio Vargas, a lei agraria destinada, segundo suponho, a generalizar-se ao todo brasileiro por intermedio de uma como câmara de reajustamento econômico e até social em ponto grande; mas que atingirá primeiro as areas açucareiras do país. Mesmo porque esquecidas aquelas peculiaridades e desprezada essa totalidade, estaria comprometida a propria causa da democratização econômica do Brasil — econômica e social — que a lei esboçada visa favorecer".*

O fundo agricola — instituido no Titulo V (Art. 91) do "Estatuto" — representa uma intervenção do Estado para garantir a terra ao homem que a cultiva — garantia de que precisa não apenas o plantador de cana, mas todos os que trabalham em terras alheias".

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Publicamos nesta secção resumos das atas da Comissão Executiva do I.A.A. Na secção "Diversas Notas", damos habitualmente extratos das atas da referida Comissão, contendo, às vezes, na íntegra, pareceres e debates sobre os principais assuntos discutidos em suas sessões semanais.

COMISSÃO EXECUTIVA

18.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 22 DE ABRIL DE 1942

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, Alvaro Simões Lopes, J. I. Monteiro de Barros, Tarcisio d'Almeida Miranda, Cassiano P. Maciel, Belo Lisboa, José Bezerra Filho, Castro Azevedo, Moacir Soares Pereira, Manuel Pinto e Aderbal Novais.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Suprimento de açucar a São Paulo — Toma-se conhecimento da seguinte informação prestada pelo gerente da Delegacia Regional de Pernambuco: "Os refinadores pernambucanos decidiram não participar do suprimento de refinados a São Paulo, atendendo a que a industria respectiva, em Pernambuco, está lotada com o suprimento dos mercados que normalmente lhe são tributarios".

Tabelamento em São Paulo — Com referencia ao novo tabelamento do açucar em S. Paulo, aprova-se a sugestão do sr. Presidente no sentido de se organizar uma comissão, composta de representantes do I.A.A. e dos refinadores de Pernambuco, para apurar, naquele Eestado, o custo e as despesas de refinação.

Devolução de taxa — Aprova-se o parecer da Gerencia, contrario ao pedido de devolução da taxa sobre um lote de 6.550 sacos de açucar cristal, vendidos pela Usina do Outeiro à Cia. Usinas Sergipe.

Distribuição de açucar — Havendo as firmas S. A. Refinarias Magalhães e Ramiro & Cia. Ltda. desistido da compra de 30.000 sacos de açucar que o I.A.A. possue em Campos, propõe o sr. presidente, sendo aprovado, que o referido lote, caso não interesse à Cia. Usinas Nacionais, seja destinado ao mercado paulista.

Exportação de açucar para o exterior — E' lido um oficio do Secretario Geral do Ministerio das Relações Exteriores, encaminhando um pedido de informações do consul do Brasil em Boston sobre as possibilidades de venda de açucar brasileiro para os Estados Unidos.

Limite dos engenhos turbinadores — Aprova-se uma proposta da Secção de Fiscalização, concedendo-se um limite mínimo de 100 sacos aos engenhos turbinadores do país.

Montagem de distilaria e de turbina — E' indeferido, de acordo com o parecer da Gerencia, o requerimento da firma Irmãos Diniz & Cia., de Curvelo, Minas Gerais, solicitando permissão para manter uma turbina no engenho de sua propriedade e financiamento para uma distilaria.

Auto de infração — De acordo com o voto do relator, sr. Cassiano Maciel, considera-se insubsistente o auto de infração constante do processo 330/39.

Inscrição de fábricas — Autoriza-se a inscrição das fábricas de rapadura dos srs. Etelvino Tiago dos Santos, Deoclides José de Almeida, Assiz José Chaves, Deoclides Alves Rodrigues, José Pedro Pereira, José Correia da Silva, Teófilo Gonçalves Heleno, José Ferreira Firmo, José Geraldo dos Reis, Joaquim Simplicio de Sousa, João Batista da Silva, Isidro Guilherme Xavier, José Gonçalves de Magalhães, Henrique Modestino Costa, Antonio Luiz Filho, Manuel Francisco de Oliveira, Inocencio F. de Oliveira, Antonio Pinheiro Bastos, Joaquim Igidio Barroso, Antonia Orsina de Sousa.

— Autoriza-se a inscrição da fábrica de aguardente de que trata o processo 1248/40.

— Autoriza-se ainda a inscrição das fábricas de aguardente de Senra & Irmãos e Irmãos Rossinelo.

— Autoriza-se a inscrição das fábricas de açucar dos seguintes interessados: Mario Dutra de Morais, Pedro José Soares, João Rodrigues Martins, Tiburcio Barbosa Cintra, João de Sousa Ferreira, Gregorio Nunes Ramos, João Antero Borba, Antonio José Soares, Jerônimo Augusto de Andrade, Leonor Furtado de Sousa, Pedro Lotario de Sousa (atual José Pedro de Sousa), José Tavares da Silva (atual Osvaldo Tavares da Silva), Antonio Alves de Oliveira (atual Salomão Sales).

Processos indeferidos— São indeferidos os processos dos seguintes interessados: Jorge Pereira Lima e Pedro Rocha Santos.

Liberação de açucar — Autoriza-se a liberação de 416 sacos de açucar apreendidos em Pernambuco, destinados à firma Joaquim Soares & Cia. Ltda.

— E' indeferido, de acordo com o parecer da Secção de Fiscalização, o requerimento da firma Oliveira Povoa & Cabral Ltda. referente ao aproveitamento da quota de 534 sacos de açucar do engenho de Severino Gonçalves de Rezende.

Aumento de limite — Resolve-se conceder um aumento de 20% sobre o limite da fábrica de José Filipe de Freitas Cortes, em Ponte Nova.

Devolução de documentos — E' indeferido o requerimento de José Ribeiro Mayrink, no proprocesso 1084/42.

Incorporações de quotas — São autorizadas as

---

tivel. Este simples detalhe fala mais alto que quaisquer palavras sobre o adiantamento da industria alcooleira no Brasil. Da mesma forma, foram para mim muito proveitosas as visitas que fiz às Usinas S. José, Queimados, Barcelos e outras, nas quais verifiquei a existencia de instalações industriais modernissimas, a par de uma política trabalhista das mais interessantes."

seguintes: à Usina N. S. da Aparecida, as quotas dos engenhos de José Florentino dos Santos, Floriano Crivelaci, com redução de um terço, e o de Manuel Cristino de Freitas, integral, por ser turbinador; ao engenho São Sebastião, as quotas dos engenhos de Rufino Coutinho Jr. e Francisco José Ferreira.

Ratificação de despacho — Aprovando o voto do sr. Castro Azevedo, a C.E. ratifica a sua decisão anterior, que liberou 1.000 sacos de açucar da Usina Volta Grande.

19.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 29 DE ABRIL DE 1942

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Aderbal Novais, Castro Azevedo, José Bezerra Filho, Moacir Soares Pereira, Belo Lisboa, Cassiano P. Maciel e Manuel Francisco Pinto.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Distribuição do aumento de 10% entre as usinas do E. do Rio — Depois de lido o parecer do sr. Tarcisio Miranda sobre o plano de distribuição do aumento de 10% entre as usinas do Estado do Rio, resolve-se aprovar o referido plano.

Tabelamento de cana no E. do Rio — À vista de uma reclamação apresentada pelo sr. Manuel Francisco, com referencia ao pagamento de canas de fornecedores no Estado do Rio, resolve-se : distribuir o processo à Secção de Estudos Econômicos, para dar parecer sobre a reclamação nela contida, de maneira a ser julgada na próxima reunião da Comissão Executiva. Dar conhecimento ao sr. Tarcisio d'Almeida Miranda da reclamação em apreço, por meio de copia fiel de seu conteudo.

20.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 5 DE MAIO DE 1942

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, J .I. Monteiro de Barros, Tarcisio d'Almeida Miranda, Moacir Soares Pereira, Alvaro Simões Lopes, Manuel Francisco Pinto, Cassiano P. Maciel, Belo Lisboa, José Bezerra Filho e Castro Azevedo.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Abastecimento de São Paulo — Aprova-se o memorial em que os exportadores sergipanos pedem dispensa da parcela de 25.500 sacos, do total de 150.000 para garantia do suprimento da capital paulista, requisitados pelo I.A.A. em Sergipe. Ficou estabelecido que a dispensa aludida ficaria na dependencia dos produtores locais.

Mudança de horario — O sr. Otavio Milanez transmite à Casa haver representado o presidente na manifestação com que os funcionarios do Instituto agradeceram a mudança do horario de trabalho, acentuando ser o portador daquele agradecimento aos membros da Comissão Executiva.

Autos de infração — De acordo com o parecer da Secção Jurídica, são mantidas as decisões de 1.ª instancia, que julgaram improcedentes os autos de infração contra Benjamim Azevedo, proprietario da Usina Barra, e Hardmann Tavares & Cia., proprietarios da Usina Olho Dagua, ambas localizadas em Pernambuco.

Instalação de fábrica — E' deferido o pedido de vista pelo sr. Castro Azevedo sobre o processo em que Bonifacio Schmit e outros pleiteam a montagem de uma usina no Estado de Santa Catarina.

Limite de fábricas — Dá-se vista ao sr. Moacir Pereira do processo em que Josué Lins de Andrade interpõe um recurso sobre a limitação da fábrica, de sua propriedade.

21.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 6 DE MAIO DE 1942

Presentes os srs Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, Tarcisio d'Almeida Miranda, Moacir Soares Pereira, Manuel Francisco Pinto, Cassiano P. Maciel, Belo Lisboa, José Bezerra Filho, Castro Azevedo e Alvaro Simões Lopes.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Donativo — E' deferido o pedido da Société de Sucreries Brésiliennes no sentido de serem dispensados da taxa de defesa 250 sacos de açucar do extra-limite das usinas Cupim e Paraiso, os quais são destinados à Cruz Vermelha Britânica.

Fornecimento de cana — E' discutido o caso das usinas Roçadinho, Ipojuca e S. José, de Pernambuco, as quais, em virtude do disposto no Estatuto da Lavoura Canavieira, terão de transferir o excedente de 75% da produção agrícola propria para os seus fornecedores. O sr. Bezerra Filho interpreta, a seu modo, o assunto, opinando que a distribuição daquele excedente não se entendia com as canas plantadas pela usina no ano passado, tecendo outras considerações sobre o assunto. Depois de discutida amplamente a questão, resolve-se dar vista da mesma ao representante dos fornecedores de pernambuco, sr. Aderbal Novais.

Financiamento aos fornecedores — Em virtude de uma sugestão do sr. Bezerra Filho relativamente aos fins da taxa de 1$000 sobre a tonelada de cana e financiamento aos fornecedores, decidiu-se regulamentar a cobrança da referida taxa bem como orgnizar assistencia financeira aos lavradores-fornecedores. Ficou constituida uma comissão, para estudar o assunto e elaborar o respectivo regulamento, nela figurando os srs. Moacir Soares Pereira, Cassiano Maciel e Aderlbal Novais, pelos fornecedores, e Bezerra Filho, pelos usineiros.

22.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 13 DE MAIO de 1942

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, J. I. Monteiro de Barros, Tarcisio d'Almeida Miranda, Alvaro Simões Lopes, José de Castro Azevedo, Aderbal Novais, Moacir Soares Pereira, Manuel Francisco Pinto, Cassiano P. Maciel, José Bezerra Filho e Otavio Milanez.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Expediente — Telegramas do sr. Bento Lisboa, justificando sua ausencia à reunião; comunicação das Usinas Tamoio e Monte Alegre sobre o inicio de suas safras; comunicação do secretario do governo fluminense, cientificando ter sido atendida a solicitação do Instituto no sentido de ser iniciada a safra 42/43, pelas usinas locais, no mês passado .

Bonificação aos produtores pernambucanos — Relativamente ao pagamento da bonificação de 6$000, por saco, aos produtores de Pernambuco por conta de 100.000 sacos de demerara, que se-

riam exportados por Pernambuco para o Chile, resolve-se mandar pagá-la de acordo com o parecer da Gerencia. Embora não tenha havido a exportação para o Chile, decidiu-se manter os 6$000 por saco sobre 100 mil sacos de cristal das usinas fluminenses, bem como a sobre-taxa de 3$000 relativa a 80.000 sacos dos excessos da Paraiba, essa última já arrrecadada pelo Instituto. Quanto aos 100.000 sacos, estocados ainda no interesse do equilibrio do mercado doméstico, poderiam ser vendidos agora. Autorizou-se, assim, o pagamento de 840:000$000 aos produtores de Pernambuco.

Banco dos Lavradores de Cana de Açucar do Estado do Rio — Tendo o Instituto aumentado de dois para quatro mil contos o empréstimo ao Banco dos Lavradores de Cana do Estado do Rio, decidiu-se adiantar, por conta daquele aumento, mais 500:000$000 àquele instituto de crédito, atendendo a uma solicitação do mesmo. A operação situa-se dentro das finalidades do Estatuto da Lavoura Canavieira, devendo ser reajustada, bem como a de igual montante já adiantada, quando for ultimada a integralização do empréstimo total.

Exportação para o Uruguai — E' concedida à firma Carlos Moura & Cia., autorização para embarcar, com destino a Montevidéu, 12.000 sacos de açucar instantaneo, em virtude de se enquadrar a operação no programa de defesa açucareira, já por escoar um produto de dificil colocação, atualmente, no mercado interno, por provir ainda da safra finda, já por favorecer uma reação benéfica à situação dos preços vís daquele tipo, nas praças nacionais.

23.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 20 DE MAIO DE 1942

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, Castro Azevedo, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Moacir Soares Pereira, Belo Lisboa, Cassiano Pinheiro Maciel, Aderbal Novais e Manuel Francisco Pinto.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Financiamento de açucar em Sergipe — Tendo em vista que o fianciamento de 42$000 por saco pleiteado pelos produtres sergipanos sobre 100 mil sacos de açucar retidos, naquela praça, ultrapassaria a verba destinada às operações normais de auxilio à safra local, resolve-se estabelecer o valor de 34$000, cada saco, mais o complemento de 3$100, de acordo com o parecer da Gerencia. A operação será isenta de juros e sua liquidação processar-se-á em paralelo com a saida do açucar dos armazens.

Localização de balança — Tomando em consideração esclarecimentos fornecidos pela Secção de Fiscalização, é autorizada a mudança da balança de pesagem de canas da Usina Vila Raffard para local mais distante do atual.

Limite de usina nova — E' lido o parecer do sr. Belo Lisboa sobre o caso da usina São Miguel, cuja instalação em Cachoeiro do Itapemirim, Estado do Espírito Santo, havia sido autorizada pela Casa. Do exposto, conclue-se que a quota a ser fixada para a referida fábrica é de 11.534 sacos de 60 quilos, dada a apuração real de uma area de 46 alqueires de canas existentes em tempo legal, mandando-se proceder, ademais, à revisão da lista de plantadores de canas, para outros efeitos.

24.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 21 DE MAIO DE 1942

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Aderbal Novais, Manuel Fracisco Pinto, Moacir Soares Pereira, Cassiano Pinheiro Maciel, J. C. Belo Lisboa, Castro Azevedo, Alvaro Simões Lopes, J. I. Monteiro de Barros e Otavio Milanez.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Quotas de fornecedores — Discutido o caso das Usinas Roçadinho, São José e Ipojuca, relativo à transferencia dos excedentes de 75% da produção agrícola propria de cada uma para os repectivos fornecedores, é lido o relatorio do sr. Aderbal Novais, que conclue sejam transferidas as quotas referidas ainda na safra 1942/43. O assunto é encaminhado, com pedido de urgencia, após novos debates, à Secção Jurídica.

Tabelamento de canas — Examinando o relatorio do sr. Francisco Pinto sobre o tabelamento de canas, pleiteado pelos lavradores do vale do Itajaí, em Santa Catarina, resolve-se adotar o preço de 33$000 por tonelada de cana, até 31 de agosto do corrente ano, e 36$000, dessa data até o término da safra atual, tomado como criterio os preços medios de vendas verificados e a modalidade como é feita a tabela fluminense.

"A defesa da produção açucareira"

(2.ª edição)

Leonardo Truda

Preço . . . . . **12$000**

Pelo Correio . . . . . **13$000**

À venda no

Instituto do Açucar e do Alcool

PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO, ESTOQUES E PREÇOS

Secção de Estatística — I.A.A.

Safra de 1941 - 1942, em confronto com as anteriores.

TOTAL DOS TIPOS DE AÇUCARES DE USINAS
Unidade : saco de 60 quilos

Maio

PERIODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final	Preço m/ no D. Federal	
							Cristal s/60 kg	Refinado p/quilo
Maio de 1942	3.326.462	18.793	—	52.434	911.775	2.381.046	68$500	1$200
Maio de 1941	3.990.378	76.831	—	112.657	1.115.284	2.839.268	N/	1$100
Maio de 1940	2.998.071	243.721	—	144.738	957.425	2.139.629	N/	1$100
Maio de 1939	2.366.779	197.630	—	—	1.073.561	1.490.848	56$500	1$100
JUNHO/MAIO								
1941/42	2.839.268	13.851.259	—	678.989	13.630.492	2.381.046	—	—
1940/41	2.139.629	13.502.121	—	295.547	12.506.935	2.839.268	—	—
1939/40	1.490.848	14.324.839	—	1.086.364	12.589.694	2.139.629	—	—
1938/39	1.589.395	12.669.697	—	776.320	11.991.924	1.490.848	—	—

PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO E ESTOQUES

TOTAL DE TODOS OS TIPOS DE AÇUCARES DE USINAS E ENGENHOS

PERIODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final
Maio de 1942	3.525.329	18.793	—	52.434	953.364	2.538.324
Maio de 1941	4.187.282	212.231	—	112.657	1.250.405	3.036.451
Maio de 1940	3.139.390	247.721	—	144.738	985.788	2.256.585
Maio de 1939	2.516.937	197.744	—	1.000	1.113.144	1.600.537
JUNHO/MAIO						
1941/42	3.036.451	20.894.095	—	680.189	20.712.033	2.538.324
1940/41	2.256.585	19.861.622	—	296.931	18.784.825	3.036.451
1939/40	1.600.537	19.568.895	—	1.106.735	17.806.112	2.256.585
1938/39	1.628.851	18.306.706	—	780.486	17.554.534	1.600.537

NOTA : — Consumo — refere-se a saídas para consumo.
Preços — refere-se ao último dia do mes.
Refinado — refere-se ao gênero de 1.ª qualidade no varejo.

PRODUÇÃO TOTAL DE AÇUCAR E ALCOOL

(Usinas e Engenhos)

MOVIMENTO DA SAFRA DE 1941/42

(POSIÇÃO EM 31 DE MAIO)

Instituto do Açucar e do Alcool — **Secção de Estatística**

ESTADOS	AÇUCAR (sacos 60 quilos)				ALCOOL (Litros)
	Produção autorizada	**Estimativa**	**Total das Usinas**	**Total das Usinas e Engenhos**	
Acre	8.134	10.000	—	10.041	—
Amazonas	5.084	7.000	—	7.095	—
Pará	27.763	75.000	5.594	66.046	8.988
Maranhão	47.920	110.000	2.837	101.184	—
Piauí	86.650	73.000	2.075	81.199	—
Ceará	303.606	715.000	15.579	700.294	81.800
Rio Grande do Norte	161.311	192.000	46.610	196.085	8.810
Paraíba	549.602	603.000	341.007	728.520	551.912
Pernambuco	5.811.956	5.550.000	4.533.299	5.143.422	23.243.031
Alagoas	2.128.513	2.001.000	1.352.236	1.805.072	5.537.324
Sergipe	861.406	880.000	764.752	789.347	548.891
Baía	975.125	1.780.000	661.457	1.411.111	355.974
Espírito Santo	71.353	200.000	55.000	213.692	540.719
Rio de Janeiro	2.915.247	3.080.000	3.188.119	3.400.424	44.707.298
Distrito Federal	—	—	—	—	—
São Paulo	2.477.963	2.611.000	2.252.364	2.619.493	30.489.403
Paraná	3.384	18.000	—	18.863	—
Santa Catarina	369.480	410.000	66.377	481.092	434.246
Rio Grande do Sul	18.449	40.000	—	53.030	—
Minas Gerais	2.099.490	2.689.000	540.015	2.865.233	3.338.926
Goiaz	110.853	165.000	—	171.852	—
Mato Grosso	35.361	33.000	23.938	31.000	268.738
TOTAIS	19.068.650	21.242.000	13.851.259	20.894.095	110.116.060

ESTOQUES DE AÇUCAR NOS ESTADOS

Secção de Estatística — I.A.A.
Ano de 1942

Unidade : Saco de 60 quilos

Posição em 31 de maio de 1942

ESTADOS	Gran-fina	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	TOTAL	Total discriminado por localidade		
								Capitais	Usinas	Interior dos Estados
Rio G. do Norte .	—	629	—	—	—	—	629	—	629	—
Paraíba	—	10.595	—	—	—	1.678	12.273	5.543	1.464	5.266
Pernambuco . . .	114.756	1.101.874	2.552	—	4.214	77.914	1.301.310	1.192.805	31.061	77.444
Alagoas	3.796	36.484	31.603	—	622	54.273	126.778	106.288	20.490	—
Sergipe	—	229.194	7.282	—	11.495	—	247.971	201.043	14.517	32.411
Baía	—	114.696	—	—	—	213	114.909	112.927	1.982	—
Rio de Janeiro . .	—	208.851	22.707	—	—	—	231.558	175.356	56.202	—
D. Federal . . .	—	19.882	—	—	—	5.200	25.082	25.082	—	—
São Paulo	—	322.202	13.050	26.004	—	18.000	379.256	120.600	258.656	—
Minas Gerais . .	—	80.264	1.013	—	4.203	—	85.480	3.297	82.183	—
Demais Estados .	—	13.078	—	—	—	—	13.078	—	13.078	—
TOTAL	118.552	2.137.749	78.207	26.004	20.534	157.278	2.538.324	1.942.941	480.262	115.121

TOTAIS POR ESTADOS

EM IDENTICOS PERIODOS

ESTADOS	1940	1941	1942
Rio Grande do Norte ..	11.634	1.220	629
Paraíba	90.151	24.213	12.273
Pernambuco	897.175	1.310.261	1.301.310
Alagoas	197.691	342.885	126.778
Sergipe	287.101	256.280	247.971
Baía	246.120	228.947	114.909
Rio de Janeiro	72.595	198.093	231.558
D. Federal	84.570	40.246	25.082
São Paulo	330.889	437.752	379.256
Minas Gerais	31.926	174.583	85.480
Demais Estados	6.733	21.971	13.078
TOTAL	2.256.585	3.036.451	2.538.324

COTAÇÕES

DURANTE O MÊS DE MAIO DE 1942

Instituto do Açucar e do Alcool — **Secção de Estatística**

PRAÇAS	1941			1942		
	Cristal	Demerara	Bruto	Cristal	Demerara	Bruto
João Pessoa	55$000 — 58$000	—	30$000 — 30$000	58$000 — 60$000	—	40$000 — 45$000
Recife	49$000 — 49$000	37$200 — 37$200	22$000 — 24$800	62$000 — 62$000	—	48$000 — 56$000
Maceió	47$000 — 47$000	40$000 — 40$000	16$400 — 22$400	60$000 — 60$000	50$000 — 52$000	20$000 — 26$000
Aracajú	37$000 — 40$000	—	18$000 — 18$000	60$000 — 62$000	—	39$500 — 39$500
Salvador	48$000 — 48$000	—	18$000 — 18$000	65$000 — 65$000	—	42$000 — 42$000
Campos	49$000 — 54$000	—	—	59$000 — 63$000	—	40$000 — 42$000
D. Federal	N/	50$000 — 51$000	37$000 — 39$000	67$000 — 70$000	58$000 — 60$000	52$000 — 54$000
São Paulo	61$000 — 63$000	—	39$000 — 40$000	71$000 — 73$000	—	56$500 — 62$000
B. Horizonte	67$000 — 67$000	—	—	75$000 — 75$000	—	—
MEDIAS MENSAIS						
João Pessoa	56$250	—	30$000	59$680	—	42$600
Recife	49$000	37$200	23$400	62$000	—	52$000
Maceió	47$000	40$000	19$400	60$000	50$480	22$976
Aracajú	38$500	—	18$000	61$000	—	39$500
Salvador	48$000	—	18$000	65$000	—	42$000
Campos	51$208	—	—	60$960	—	41$318
D. Federal	N/	50$500	38$000	68$500	59$000	53$000
São Paulo	61$807	—	38$000	72$260	—	58$040
B. Horizonte	67$000	—	—	75$000	—	—

ANTONIO GUIA DE CERQUEIRA
Chefe da Secção de Estatística

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

BALANCETE EM 30 DE ABRIL DE 1942

A T I V O

Ativo Fixo		
Biblioteca do Instituto	55:760$600	
Imoveis ("Edificio Taquara")	3.904:045$100	
Laboratorios — Recife — Aparelhos e Utensilios	53:720$000	
Moveis e Utensilios	887:733$700	
Títulos e Ações	10.707:000$000	15.608:259$400
Empréstimos		
Caixa de Empréstimos a Funcionarios	188:258$600	
Custeio de Refinarias	4.950:000$000	
Empréstimos a Banguezeiros e Fornecedores de Canas	800:000$000	
Empréstimos a Produtores de Açucar	31:151$200	
Financiamento a Distilarias	13.102:011$590	19.071:421$390
Despesas		
Diversos	2.176:755$350	
Defesa do Açucar	6.831:767$650	9.008:523$000
Contas de Resultado		
Adiantamentos sobre Açucar de Engenhos	2.873:204$300	
Anuario Açucareiro	6:389$800	
Compras de Açucar	15.375:597$400	
Compras de Açucar C/Retrovenda	50.858:756$200	
Livros e Boletins Estatísticos	218:558$700	
Multas	5:969$000	
Sobras e Quebras de Açucar	75$800	69.338:551$200
Devedores Diversos		
Adiantamento para Compras de Alcool	849:336$500	
Cobrança do Interior	20:291$200	
Contas Correntes — Saldos Devedores	26.077:942$525	
Fundos para Propaganda	37:563$400	
Letras a Receber	548:020$800	27.533:154$425
Caixas e Bancos		
Caixa — Sede do Instituto	59:091$900	
Fundos no Banco do Brasil	55.069:630$200	
Delegacias Regionais C/Suprimentos	10.551:081$250	65.679:803$350
CONTAS DE COMPENSAÇÃO E CAUÇÃO		102.919:657$800
DISTILARIAS CENTRAIS — (Soma do Ativo)		75.665:444$172
SECÇÃO DO ALCOOL MOTOR — (Soma do Ativo)		6.278:353$449
		391.103:168$186

PASSIVO

Fundos Acumulados		
Arrecadações de Taxas de Defesa	201.642:627$870	
Arrecadações Diversas	3.314:915$200	204.957:543$070
Reservas		
Juros Suspensos	303:930$300	
Locação de Vagões-Tanques	100:000$000	403:930$300
Contas de Resultado		
Rendas do "Edificio Taquara"	181:514$100	
Revista "Brasil Açucareiro"	14:894$200	
Vendas de Açucar	11.119:494$600	11.315:902$900
Obrigações		
Banco do Brasil C/Financiamento	41.443:081$800	
Contas Correntes — (Saldos credores)	4.629:324$334	
Depósitos Diversos	3.975:712$800	
Instituto de Tecnologia C/Subvenção	320:644$174	
Ordens de Pagamento	2.319:379$500	52.688:160$608
CONTAS DE COMPENSAÇÃO E CAUÇÃO COM O ATIVO		102.919:657$800
DISTILARIAS CENTRAIS — (Soma do Passivo)		8.634:581$600
SECÇÃO DO ALCOOL MOTOR — (Soma do Passivo)		10.183:391$908
		391.103:168$186

Rio, 30-4-1942.

LUCIDIO LEITE
(Contador)

"Historia do Açucar"

Edmund O. von Lippmann

Tradução do prof. Rodolfo Coutinho

Preço . . . . . 20$000
Pelo Correio . . . . 21$000

A' venda nas Livrarias e no Instituto do Açucar e do Alcool

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ORÇAMENTO PARA 1942 — POSIÇÃO EM 30 DE ABRIL DE 1942

Nos.	VERBAS	Duodécimo	Saldo anterior	Quota mensal	Despesas Mês: Abril	Total Despesas	Media mensal	Crédito p/ Jan./Abril	Saldo do créd. anual
	PESSOAL :								
1	Comissão Executiva.	20:400$000	—	—	22:100$000	81:500$000	—	81:600$000	100$000
2	Sede do Instituto.	138:055$000	—	—	137:460$800	541:584$100	—	552:220$000	10:635$900
3	Secção Técnica.	21:594$500	—	—	12:252$000	48:502$000	—	86:378$000	37:876$000
4	Fiscalização Tributaria.	99:320$000	—	—	127:333$100	284:093$700	—	397:280$000	113:189$300
5	Delegacias Regionais.	55:950$000	—	—	51:843$700	108:988$700	—	223:800$000	114:811$300
6	Despesas de Transporte.	96:966$666	—	—	103:483$250	313:517$350	—	387:866$664	74:349$314
7	Diarias.	63:744$166	—	—	71:600$500	192:110$000	—	254:976$664	62:866$664
8	Gratificações : —								
	— Pro-labore semestral.	56:666$666	—	—	750$000	2:606$400	—	226:666$664	224:060$264
	— Diversos.	9:912$000	—	—	5:512$000	18:174$000	—	39:648$000	21:474$000
	MATERIAL :								
1	Material Permanente.	15:500$000	—	—	8:655$800	40:653$800	—	62:000$000	21:346$200
2	Material de Consumo.	28:230$000	—	—	35:870$200	112:884$000	—	112:920$000	36$000
3	Diversas despesas	82:746$999	—	—	78:963$400	304:803$100	—	330:987$996	26:184$896
		689:085$997	—	—	655:824$750	2.049:414$150	—	2.756:343$988	706:929$838

Rio, 30/4/42

LUCIDIO LEITE, Contador

Roberto de Araujo

Representante geral no Brasil da

S. A. LES USINES DE MELLE

Rua General Câmara, 19-9° and. s. 17/18

RIO DE JANEIRO

A EROSÃO NA AUSTRALIA

Não há exagero em dizer que o problema da erosão é fundamental para a agricultura e deve ser seriamente considerado se não quisermos que esta sofra um grave retrocesso ou até se extinga completamente. A esse respeito já tivemos oportunidade de divulgar, em número anterior, alguns dados relativos à situação da América nesse particular. Nos Estados Unidos, por exemplo, os 2,5 por cento da area primitivamente classificada como deserto, há meio século mais ou menos, estenderam-se a cerca de 10 por cento, perderam mais de três quartas partes das camadas de superficie, 30 por cento foram moderadamente erosados e 4 por cento tiveram as suas camadas de superficie completamente eliminadas. Em outra edição, referimo-nos ao assunto com relação às Filipinas e agora a nossa atenção se volta para o problema tal qual se apresenta na Australia.

Sabemos que a fertilidade do solo representa um capital, cuja preservação é a base de uma agricultura permanente. A fertilidade fabulosa dos solos tropicais é uma invenção da imaginação popular. Embora esses solos possam ser a principio muito ferteis, essa fertilidade desaparece com uma rapidez que espanta a quem está acostumado às reações mais vagarosas das zonas temperadas. Nas condições especiais dos trópicos, todas as reações são ativadas e se isso leva, por um lado, a uma rápida liberação de alimentos para a planta, por outro, nas regiões úmidas onde a cana é geralmente cultivada, conduz a uma perda igualmente rápida de varios elementos em consequencia da infiltração da agua. Não é essa, no entanto, a maior perda. O solo é um produto natural que resulta do equilibrio entre a formação e desnudação do mesmo, um equilibrio que é mantido pela cobertura natural, cujos residuos, combinados com outras forças, lhe emprestam uma estrutura friavel, a qual o torna resistente às forças erosivas. Na prática da agricultura, a primeira coisa que o homem faz é remover essa cobertura natural e quebrar esse delicado equilibrio. Desaparece a estrutura friavel e o solo torna-se instavel, podendo ser facilmente removido pelo vento ou pela chuva. A natureza da erosão depende de varios fatores subsidiarios e, no caso dos solos úmidos que são os que interessam aos plantadores de cana, particularmente da inclinação do terreno. Nas terras planas, a perda inicial é apenas de uma camada fina da superficie, o que por sua propria natureza não é prontamente perceptivel. Só mais tarde é que aparecem os barrancos e o perigo se torna evidente. E nisso é que está o perigo, porque a erosão é um problema para o qual é melhor prevenir do que curar e somente é reconhecido quando atinge uma fase em que a ação drástica se faz nuecessaria. Citam-se como exemplo os declives moderados de Innisfall e Childers, com o seu solo vermelho e vulcânico, onde a perda de um pé ou mais de solo passa despercebida. Nesse caso é a redução da capacidade produtiva do solo que indica o que se está passando.

Pelo que se observou na América, as perdas causadas pela erosão são mais serias, quando se pratica a monocultura em zonas ladeirosas. Aliás, são essas as condições em que a cana é geralmente cultivada. O lavrador é quase sempre um monocultor, que colhe 75 por cento da sua area anualmente, com um tempo de pousio de três a seis meses mais ou menos, de quatro em quatro anos, um intervalo que mal chega para o cultivo de uma safra de leguminosas. A necessidade de cuidados especiais para evitar a erosão nesses primeiros estagios é, pois, imperativa.

Apresentado o problema em seus aspetos gerais, parece que, no concernente às zonas canavieiras, não se conhecem iniciativas tendentes a evitar os males da erosão, embora se conheçam casos, como na Australia, em que o governo tomou providencias no sentido de combater a erosão causada pelo vento e pela agua, em varias regiões, inclusivè na area canavieira de Queensland. Há muita coisa, porem, que o lavrador, mesmo isolado, pode fazer, afim de defender a sua cultura da erosão. E para evitar os males é mister que se conheçam os varios fatores que contribuem para o desgaste das terras. Só assim é possivel adotar medidas defensivas. As superficies planas são uma das mais importantes causas da erosão das aguas, mas esse inconveniente pode ser controlado de maneira a que o solo não venha a sofrer com o escoamento das aguas. A esse respeito é de máxi-

O MELAÇO E AS BORRAS NO SANEAMENTO DO SOLO

N. R. Dhar.

Do Departamento de Química da Universidade de Allahabad, India

O conde de Berthollet, um dos grandes luminares da ciencia francesa, que acompanhou Napoleão na sua expedição ao Egito nos fins do século XVIII, manifestou surpresa pelo fato de ter encontrado carbonato de sodio sólido nas margens do Nilo. Berthollet supunha que o carbonato de sodio era formado como resultado da interação do cloreto de sodio proveniente do transbordamento do Nilo e o carbonato de calcio existente no solo. Esta hipótese foi corroborada por Hilgard e seus colegas na California, depois das suas investigações sobre o saneamento dos solos alcalinos naquele Estado.

O conhecido expositor russo da ciencia do solo, o dr. Gedroiz, utilizou os principios da química coloidal nas suas investigações e saneamento dos solos alcalinos da Russia. Observou que a quantidade de carbonato de sodio que se podia dissolver mediante a adição de agua, diminuia com as adições subsequentes de agua e chegou à conclusão de que o bicarbonato de sodio e o carbonato existem no solo em estado de absorção. Ao tratar o solo com sulfato de sodio ou cloreto, aumentava a quantidade de bicarbonato de sodio e carbonato extraido com a agua. Ao acrescentar ao solo cloreto de sodio e carbonato de calcio e extraí-los com a agua, obtinha pequenas quantidades de carbonato de sodio. Destas experiencias deduziu Gedroiz que a formação do carbonato de sodio no solo alcalino procede em três etapas: 1) a reação entre o cloreto de sodio e o solo; 2) o arrastamento pelas aguas do produto soluvel (cloreto de calcio); e 3) a reação entre o com-

---

ma importancia assegurar a maior absorção possivel das precipitações. Em outras palavras: deve-se procurar conservar o solo, tanto quanto possivel, no estado de terra virgem. Para isso deve-se conservar o humus, que aumenta a capacidade de retenção do solo.

O cultivo tambem deve ser praticado, porque, de um lado, anula as forças que tendem a consolidar a terra e destruir a camada preparada para o plantio e, por outro, é um fator de primeira importancia na destruição da estrutura friavel e na formação de torrões duros, que são um obstáculo ao movimento da agua. Diga-se entre parêntesis que ainda não se avalia devidamente a extensão em que o arado, regulado para uma profundidade uniforme, pode concorrer para consolidar a terra, quando usado repetidamente. A aradura mais profunda e a redução dos métodos mais usados de cultivo da superficie são providencias indicadas como os processos mais adequados para tratar os solos ladeirosos.

Nas condições de umidade que se encontram nos trópicos, onde os pesados aguaceiros sobrecarregam a capacidade de absorção do solo, raramente se consegue impedir os efeitos da erosão. Medidas que se tomem com esse fim dependem das condições locais, da intensidade das chuvas e da capacidade de absorção do solo. Quando se trata de zonas, onde as chuvas são moderadas, a cultura em curva de nivel pode resolver o problema, sendo o terraceamento, processo mais complexo e dispendioso, indicado para os casos em que as precipitações são mais intensas. Esses métodos não foram ainda experimentados na area açucareira de Queensland.

As notas acima foram tomadas de um artigo de Mr. Bulcock, escrito para uma revista especializada da Australia, que conclue acentuando a necessidade de se criar naquele país uma compreensão mais clara dos perigos da erosão para a agricultura, bem assim, a conveniencia de serem preservadas as árvores e a vegetação, como elementos defensivos.

(Traduzido de "The International Sugar Journal").

posto de sodio soluvel e o carbonato e a agua. A suposição mais lógica é de que o cloreto de sodio reage com a agua para formar carbonato de sodio. Esta explicação da formação dos solos alcalinos leva-nos ao método do saneamento dos mesmos. Fazer com que as aguas arrastem o carbonato não é eficaz, de modo algum, enquanto a argila permanece sódica. Um processo eficaz seria a reposição do sodio com calcio, e isso foi efetuado por Hilgard e seus colaboradores na California, no saneamento dos sòlos alcalinos nos Estados ocidentais dos Estados Unidos. O solo alcalino foi tratado còm gesso (sulfato de calcio), regando-o depois com agua; foram empregadas trinta toneladas de gesso por hectare, e isto levou à formação de sulfato de sodio, removivel com a agua, e a argila sódica foi convertida em argila cálcica. O tratamento à base de gesso foi tambem adotado no saneamento de grandes superficies de terreno na Russia, seguindo-se as indicações de Gedroiz e seus colegas.

Para o saneamento de solos alcalinos, tambem se tem empregado, com resultados satisfatorios, o enxofre pulverizado, à razão de uma tonelada a uma tonelada e meia por hectare. Por meio da ação das bacterias, a catálise química e a luz, o enxofre oxida-se no solo, formando ácido sulfúrico, que neutraliza o alcali existente no solo. Tambem se tem empregado o sulfato de amoníaco, o qual reage com o carbonato de calcio, formando sulfato de calcio, que pode ser arrastado pelas aguas.

O saneamento dos solos alcalinos da Hungria foi realizado por Sigmond. Os solos que contêm sais de sodio podem ser saneados reduzindo a evaporação da superficie e semeando neles alfafa, a qual precisa de grandes quantidade de agua, e resseca o solo. Desta forma, consegue-se diminuir o movimento ascensional do sal. Para diminuir o carbonato de sodio, tambem se tem empregado cal, gesso, estrume de curral, etc.

Na Inglaterra, Dymond e seus colegas obtiveram interessantes resultados no saneamento de um solo arruinado pela agua do mar. Dymond demonstrou que o calcio e o magnesio do solo haviam sido substituidos pelo sodio da agua salgada. O favoravel efeito inicial da agua do mar, deveu-se à ação coaguladora do sal residual depositado na argila. Mas os sais foram arrastados ainda mais pela chuva, e a ausencia dos eletrólitos fez com que o solo se tornasse lamacento, e dificultou a desintegração das partículas de argila.

Os investigadores holandeses, particularmente Hissink e seus colaboradores, em face da sua experiencia no projeto de saneamento em Zuider Zee, estão de acordo com as observações de Dymond e seus colegas. Hissink informa que o solo que ficou depois de libertado da agua do mar, é infertil, em vista de conter argila sódica, e que para torná-lo fertil é preciso converter essa substancia em argila cálcica.

Pelo que deixamos escrito vê-se claramente que é muito o que já se tem feito no sentido do saneamento dos solos alcalinos, e que se têm conseguido resultados importantes nos Estados Unidos, na Russia, na Hungria, na Holanda e em França.

Os defeitos principais dos terrenos alcalinos são :

1) Alta alcalinidade. Temos examinado varias amostras de solos muito alcalinos, e encontrado que o pH pode chegar até 10,8. Nas culturas obtidas com estas amostras não se observaram bacterias azotobáticas nem nitrificadoras.

2) A quantidade de compostos de calcio soluvel (calcio intercambiavel) é menor nestes solos que nos solos normais.

3) O conteudo em nitrogenio é baixo. Em varias amostras por nós examinadas, o total de nitrogenio oscila entre 0,003 e 0,02 por cento (os solos normais contêm entre 0,05 e 0,1 por cento de nitrogenio).

4) O solo é muito impermeavel à agua.

5) As partículas do solo não assentam facilmente quando agitadas com agua, e a terra torna-se pegajosa.

6) O solo mostra falta de atividade bacteriana e de materia orgânica.

O melaço e as borras que contêm ácidos, hidratos de carbono, sais de calcio soluveis, fosfatos, potassa, etc., podem eliminar facilmente todos estes defeitos dos solos alcalinos. Os nossos resultados mostram que para o saneamento dos solos alcalinos das secas regiões da India setentrional e de Misora, o melaço pode ser de grande utilidade. E' bem sabido que o melaço contem entre 60-70 por cento de hidratos de carbono, 4-5 por cento de potassa, 2 por cento de cal, 0,5 por cento de ácido fosfórico, 0,5 por cento de óxidos de

ferro e aluminio, e 0,5 por cento de nitrogenio combinado, sendo o resto agua. Alem disso, o melaço, é manifestamente acidificante. Certas investigações efetuadas em Allahabad, Bengalore, Java, Havaí e em outras regiões açucareiras, indicam que, acrescentando-se o melado ao solo junto com ácido carbônico, produzem-se ácidos orgânicos tais como o acético, o propiônico, o butírico, o láctico etc., nas primeiras etapas, pela decomposição e a oxidação parcial dos hidratos de carbono existentes no melaço. Por conseguinte, os ácidos existentes no melaço e aqueles obtidos pela decomposição e oxidação parcial, podem neutralizar o alcali do solo, rico em alcali. Além disso, o ácido carbônico, que é produzido em grande quantidade pela decomposição e oxidação dos hidratos de carbono, pode converter o carbonato de sodio em bicarbonato. Do mesmo modo, no processo de escapamento do ácido carbônico do solo tratado com melaço, este último torna-se poroso e adquire melhor têmpera. As investigações efetuadas em Allahabad provam concludentemente que a umidade do solo tratado com melaço é bastante mais elevada do que é no solo não tratado com essa substancia. A cal, que é aplicada ao solo junto com o melaço, torna-se soluvel pelos ácidos orgânicos, formados pelo melaço, e ajuda a conversão do solo sódico em solo cálcico, que é um solo normal.

Os sais de calcio soluveis são beneficiosos para o melhoramento do solo, em vista do seu poder desintegrante sobre as partículas de argila. Alem disso, a presença de sais de calcio soluveis melhora consideravelmente a permeabilidade do solo. Os nossos resultados demonstram que uma mistura de melaço e borras é um ótimo agente saneador para os terrenos alcalinos, e que é melhor que o gesso ou o enxofre pulverizado, pois os solos sofrem uma perda de nitrogenio quando lhes são agregados estes últimos agentes, enquanto que, acrescentando-se-lhes o melaço, melhoram em nitrogenio.

Os terrenos alcalinos nos quais efetuamos nossas experiencias de saneamento indicam, de um modo geral, que a alcalinidade atinge somente a uma profundidade de 90 a 120 cm., e na maioria dos casos não existe uma crosta dura impermeavel. Todos estes terrenos podem ser saneados mediante uma mistura de ácido sulfúrico e sais de amoníaco. O calcio que existe no solo tem que se tornar soluvel, de modo que o solo, de sódico alcalino, se converta em solo cálcico normal. Como o ácido sulfúrico não é facilmente assimilavel, temos estado a empregar uma mistura de melaço e borras, em partes iguais, para proporcionar a necessaria acidez, e os sais de calcio soluveis e o nitrogenio combinado, para o enriquecimento do solo alcalino. O tratamento é eficaz se a alcalinidade atinge entre 90 e 120 centímetros. Mas se a alcalinidade atinge uma profundidade maior, o tratamento só retificará alguns metros na superficie. As nossas experiencias levaram-nos à conclusão de que a maioria destes terrenos podem ser melhorados de modo consideravel para a cultura do arroz e da cevada, se forem tratados com uma mistura de 12 toneladas de melaço e 12 toneladas de borras por hectare, nos solos em muito máu estado, e empregando quantidades relativamente menores nos solos ligeiramente alcalinos. A quantidade de agentes saneadores necessarios depende do estado do solo. O governo de Misora obteve excelentes resultados com o emprego de duas toneladas e meia a cinco toneladas de melaço por hectare, num solo em muito máu estado.

Na Europa e na América o sistema de saneamento baseado na aplicação de gesso, sulfato de amoníaco e enxofre pulverizado, ou ácido sulfúrico, melhora somente os primeiros 60 a 90 centímetros, e o tempo necessario para estas experiencias é de 2 a 3 anos — algumas vezes 4 anos. Estes métodos não são aplicaveis se a alcalinidade atinge uma profundidade de 2 a 3 metros. Daí que o nosso método seja tão bom como o europeu, e muito mais rápido e mais econômico. Alem disso, a permeabilidade do solo aumenta em maior gráu mediante a adição de melaço do que com a aplicação de gesso ou enxofre pulverizado.

O professor Sigmond, a maior autoridade em solos alcalinos, examinou demoradamente o nosso sistema e considera-o extremamente util nas regiões onde se dispõe dos sub-produtos da industria açucareira. Depois de colhido o arroz, para obter uma boa colheita de cevada pode necessitar-se de um determinado adubo, tal como estrume de curral. Uma vez saneado o solo mediante a aplicação de uma mistura de melaço e borras, a terra continua produzindo bons rendimentos, sempre e quando for explorada de modo racional e receber algumas aplicações de adubo orgânico. E' absolutamente necessario que

o solo alcalino muito pobre em carbono e nitrogenio, seja enriquecido mediante a adição de adubos orgânicos, tais como estrume de curral, folhas, etc.

Tem havido muita discussão sobre se a rega torna alcalino um solo normal, e a maioria dos investigadores são da opinião de que sim. Mas, pela nossa parte, estamos convencidos de que não deixando que a agua da rega saia fora do terreno, a rega com agua regularmente boa não deveria causar a alcalinidade.

Devem-se persuadir os fazendeiros a construir barreiras, diques, etc., de modo que a agua não saia fora dos terrenos. Se se deixa à agua transbordar, ela arrastará consigo valiosissima materia cálcica, contribuindo assim para a alcalinidade do solo.

Em condições normais, os sais de cálcio e de magnesio competem com os sais de sodio pela supremacia no solo. Se a agua da rega ou da chuva arrasta o calcio (que está mais exposto que o sodio a ser arrastado), e se sai do terreno, o sodio alcança a primazia, produzindo a formação do carbonato de sodio e carbonato simples o que por sua vez leva à alcalinidade. Este é o fator vital, e os cultivadores devem fazer tudo a seu alcance para conseguir que o terreno conserve a agua (quer de rega, quer da chuva), para conservar consigo o valioso calcio, e suprimir o sodio que causa a alcalinidade.

Os resultados experimentais obtidos em diversos paises, indicam que o calcio intercambiavel varia entre 63 e 92 por cento de calcio total do solo normal. Em Allahabad esta percentagem é de 76 por cento. Por outro lado, o sodio ou potassa intercambiavel não passa de 11 por cento do total. Daí que quando se inunda um terreno, embora que com agua destilada, o calcio esteja mais exposto que o sodio ou o potassio, a ser arrastado. Segundo este principio, para conseguir que os solos normais se tornem em solos alcalinos não é preciso tratá-los com agua do mar ou agua salina, bastando fazer repetidas "lavagens" com a agua de regadio ou agua da chuva.

INSTRUÇÕES PARA A APLICAÇÃO DO MELAÇO

1) Areje-se o solo depois das primeiras chuvas.

2) Aplique-se o melaço e borras do modo mais uniforme possivel, a mão ou com qualquer receptáculo, três ou quatro semanas antes da semeadura.

3) Regue-se o terreno de tal forma que a agua não saia fora do mesmo.

4) Transplante-se o arroz em qualquer altura, quatro semanas depois da aplicação do melaço ao terreno, e depois de o ter revolvido bem. A lavra de um terreno depois de aplicada uma dose de melaço e borras, para fins de saneamento, equivale a um cultivo comum. Depois de colhido o arroz, no terreno saneado à base de melaço e borras pode obter-se uma boa colheita de cevada no mesmo ano.

RESUMO — O melaço, ou uma mistura de melaço e borras do açucar, deu provas de eficacia na retificação de todos os defeitos enumerados nos solos alcalinos. Verificou-se igualmente que no terreno assim tratado as semeaduras podem ser feitas seis semanas depois de aplicado o melaço. Pensa-se que os efeitos do saneamento são permanentes, e que se podem obter boas colheitas de arroz e cevada durante varios anos depois de uma só aplicação de melaço e borras. A quantidade destes produtos que é preciso aplicar, depende da natureza do solo. Para os solos muito alcalinos, uma mistura de 5 toneladas de melaço e 5 toneladas de borras por acre, é considerado dose adequada, para se obter um efeito permanente. Para os solos que não são muito alcalinos, bastam quantidades mais pequenas. Este método de saneamento é mais util que o tratamento à base de gesso, pois enquanto que o gesso fornece apenas o calcio, o melaço e borras fornecem calcio, nitrogenio e materia orgânica. A devida utilização destes dois sub-produtos da industria açucareira, não só melhora a produção agrícola, mas resulta, indiretamente, em beneficio da propria industria do açucar.

("A Fazenda", Nova York, abril, 1942).

"HISTORIA DO AÇUCAR", DE VON LIPPMANN

Transcrevemos do número de abril p.p. de "Produção & Crédito" o seguinte registo do aparecimento do 1.º tomo da "Historia do açucar", de Edmund von Lippmann, editado pelo I.A.A.:

"O açucar, entre os demais produtos brasileiros, constitue um elemento valioso para o estudo de nossa evolução econômica. Não é possivel nenhum conhecimento da historia e da economia nacional sem levar em consideração as influencias decorrentes do cultivo da cana de açucar, que chegou a fazer a grandeza e a prosperidade de uma vasta região do país.

Cristóvão Colombo conduziu as primeiras mudas de cana de açucar para as Indias Ocidentais, e mais tarde, em 1532, eram transplantadas da Madeira para o Brasil. As tentativas iniciais de cultivo foram realizadas em São Vicente. Só na primeira metade do século tiveram inicio as primeiras plantações em Pernambuco e na Baía. O seu desenvolvimento foi rápido e próspero. Em 1590, segundo estimativas de alguns historiadores, dada a deficiencia de informações seguras, havia seis engenhos de açucar, em São Vicente, trinta e seis na Baía e sessenta e seis em Pernambuco. Em pouco tempo navios carregados de açucar deixavam a costa brasileira transportando o novo produto da colonia, que em breve faria a sua grandeza. Em 1600 o Brasil já possuia 120 engenhos, exportando anualmente 6.000 "tenzentner" de açucar. Em menos de um século, portanto, o país se tornava o maior exportador de açucar do mundo. Não era sem razão que o autor dos "Diálogos das grandezas do Brasil" dizia que "o açucar é a principal coisa com que todo este Brasil se enobrece e se faz rico".

Alguns historiadores e sociólogos brasileiros já têm estudado, com abundancia de detalhes e informações, as influencias decorrentes da cultura da cana de açucar, sobretudo no Norte, onde à sua sombra cresceram e se desenvolveram os primeiros elementos de nossa civilização. O senhor de engenho e o usineiro de hoje, mais industrializado, conhecendo a técnica moderna, constituem ainda traços da economia e da sociedade que se criou pelo impulso das primeiras plantações de cana durante o regime colonial. No entanto, a historia do açucar vem de longa data, confundindo-se com outros setores da atividade humana. Em nossa literatura não possuiamos nenhum trabalho neste sentido, que se revelasse uma paciente e pormenorizada pesquisa em torno desse produto, de tão grande projeção em nossa vida econômica e mesmo política. Só agora, por iniciativa do dr. Barbosa Lima Sobrinho, o Instituto do Açucar e do Alcool lançou um trabalho digno e de admiravel erudição sobre o assunto, que é a "Historia do Açucar", de autoria de Von Lippmann. O autor, no prefacio que escreveu para a segunda edição, diz o seguinte: "Nenhum produto da economia mundial possue historia que se enlace tão profundamente com os mais diversos setores como a do açucar: a natureza, o cultivo e a seleção da planta de que primeiro se extraiu o açucar, relacionam-no com a botânica, a agricultura e a genética vegetal; bem cedo ele interessa a medicina e a farmacia, o consumo doméstico e o luxo, a legislação tributaria, as leis de emergencia, as medidas que visam o monopolio e a proibição; ele influe nos costumes, usos e hábitos de toda especie, anima o comercio, o tráfico e a navegação, estimula profundamente a atividade colonizadora, representa papel decisivo no desenvolvimento da escravidão, dando lugar a consequencias tão transcendentes como a africanização da América; por ele a técnologia, a química e outros ramos do saber são levados à solução de serios problemas práticos e teóricos; a economia política e a estatística fazem dele objeto de seus estudos; homens de letras e poetas tomam-no como motivo de suas composições; os filósofos utilizam-no na explanação de doutrinas complicadas. A historia geral da cultura reflete-se na sua própria historia e quem a tentasse escrever exaustivamente deveria dominar todas as disciplinas referidas, com a historia de cada uma delas, assim como a literatura de todos os povos!".

Aí está, exposta com palavras de Von Lippmann, a amplitude da "Historia do Açucar", com seus entrelaçamentos, a sua influencia na economia, na vida social e nas artes. Alguns dos seus capítulos oferecem margem para estudos curiosos, sobretudo na parte referente à química, à economia e mesmo à literatura e à poesia árabe e persa, onde o açucar constituia um motivo de referencia, para designar a doçura dos labios da bem amada ou para exprimir outras metáforas do mesmo gênero erótico e amoroso. A obra de Von Lippmann é extensa, compreendendo toda a historia do açucar, desde os tempos mais remotos, em que o homem começa a exigir novos elementos para a sua alimentação, passando do uso da carne, como elemento básico, para o emprego dos vegetais e cereais.

O tradutor da "Historia do Açucar", o sr. Rodolfo Coutinho, cujos conhecimentos e cultura justificam e recomendam o seu trabalho, no prefacio da edição brasileira, nos dá uma noção ainda mais ampla desse livro: "Há nesta obra — declara — um cabedal imenso de historia da medicina; uma simples comparação entre seu contexto e os manuais de historia da medicina não dá lugar a dúvidas".

Presta, assim, o Instituto do Açucar e do Alcool um inestimavel serviço aos estudiosos do Brasil, que terão na "Historia do Açucar" de Von Lippmann um roteiro admiravel para as suas pesquisas e uma obra indispensavel para qualquer trabalho de investigação sobre esse produto, que fez a riqueza e a opulencia da Casa-Grande, fomentando a nossa economia e ajudando a criar a civilização do Brasil de hoje.

("Produção & Crédito", Rio, abril, 1942).

"PROBLEMAS ECONOMICOS E SOCIAIS DA LAVOURA CANAVIEIRA"

Entre os produtos nacionais talvez nenhum outro tenha alcançado tão grande projeção na vida social e econômica do Brasil como a cana de açucar. Não há nenhum exagero em se afirmar que toda a nossa evolução deve, em parte, à produção açucareira o seu impulso inicial, pois foi na estrutura econômica, criada pelos senhores de engenho, que durante séculos se fundamentou a nossa sociedade agraria e latifundiaria, que teve o seu declinio com a desaparição do Segundo Reinado. O desenvolvimento industrial, o emprego de novos processos de produção, o dominio da tecnologia, vieram criar novos problemas para a industria açucareira, não só para a industria, como particularmente para o sistema econômico em que se baseava. Assim é que o aparecimento da usina, que representa um estado avançado no dominio da técnica de produção, resultou na decadencia do banguê que, com algumas variantes, obedecia aos processos mais antigos de extração do açucar. Verificou-se então, não só uma concorrencia desigual, entre a usina moderna, aparelhada com novos aperfeiçoamentos, como tambem uma decadencia do velho engenho, com todas as características de um estado social mais atrazado, quase primitivo. O resultado foi o já conhecido, em que se verificava uma especie de agonia lenta dos banguezeiros, muitos convertidos em simples plantadores de cana. E' claro que desse choque resultaram graves prejuizos para a economia nacional, pois se encontrava em crise uma das mais antigas culturas do país — a cultura da cana de açucar. Daí o drama que se seguiu, em que a antiga aristocracia rural tentava sobreviver em luta contra a usina. E' bem verdade que as divergencias entre os plantadores de cana e os donos das fábricas datam dos tempos coloniais, quando o senhor de engenho, todo poderoso, vivia em constantes atritos com os lavradores, que lhes forneciam a materia prima para a fabricação do açucar. A usina veio apenas aguçar a questão, criando uma situação mais grave, em que medidas imediatas se impunham, para a solução de um problema que em tudo por tudo tendia, unicamente, a se agravar.

São esses problemas decorrentes do desajustamento existente entre a lavoura e a industria açucareira, que o sr. Barbosa Lima Sobrinho, com a autoridade que lhe cabe, estuda no seu livro "Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira". Sua leitura nos leva a uma melhor compreensão do "Estatuto da Lavoura Canavieira", em boa hora promulgado pelo sr. presidente

---

ESPECIFICAÇÕES PARA O ALCOOL INDUSTRIAL EM MAURICIO

Segundo Staub, em artigo publicado em "La Revue Agricole", de Mauricio, n.º 4, vol. 20, o criterio adotado para considerar o alcool como de emprego adequado na industria, cifra-se a : alcool etílico não menos de 94,4 por cento, no peso; ácidos graxos não excedendo de 1.5 mgrm. por 100 c³ de alcool; materias insoluveis menos de 0,0005 por cento (em relação ao peso); aldéido, abaixo de 0,01 por cento por peso. Até há pouco tempo, o alcool destinado a combustivel era desnaturado, naquela ilha, pela adição de 2 por cento de piridina; atualmente o processo está alterado, adicionando-se 0,5 por cento de piridina e 2,0 por cento de benzina; esta última é desnaturante bem pobre, por sinal, podendo ser separada do alcool por meios químicos assás simples, alem de custar 1 centavo e meio por litro. Na Alemanha, costuma-se empregar, como desnaturante, o metanol (alcool metílico ou espirito de madeira), que é ideal, pois, acre e tóxico, seu ponto de ebulição fica próximo ao do alcool etílico, possuindo ainda valor combustivel aproximado; considera-se completamente desnaturado, alí, todo alcool industrial que contiver 1,25 por cento de alcool metilico e 2,0 de benzina. Uma mistura de 50 por cento de alcool e 45 por cento de gasolina representa o melhor para possuidores de carros particulares, em Mauricio, uma vez que poderiam queimá-la sem fazer grandes alterações nas suas máquinas, exceção de uma leve regulagem no diafragma da bomba de oleo e do carburador. Pode-se tambem empregar o alcool, sem qualquer adição de gasolina, nas máquinas de caminhões, transporte pesado em geral, diminuindo-se o espaço de folga (jogo) mediante trabalho especial na face da cabeça do cilindro, utilizando cilindros especiais ou de hastes mais longas. A regulagem adequada do carburador alcançará igualmente resultados satisfatorios.

"A economia dirigida na industria açucareira"

Dr. O. W. Willcox

(Tradução de Teodoro Cabral)

Preço. . . . . 8$000

Pelo Correio. . . . . 9$000

À venda nas livrarias e no I. A. A.

"A ECONOMIA DIRIGIDA NA INDUSTRIA AÇUCAREIRA"

"O autor deste livro, notavel economista norte-americano, expõe com clareza e objetividade os sistemas de controle adotados em dez paises, inclusivè o Brasil, no dominio da produção açucareira. Trata-se de um trabalho de divulgação sobre a economia dirigida, e que, segundo expressão do proprio autor, poderia ser denominado "Cartilha de Economia Dirigida Contemporanea". Abrangendo uma visão panorâmica das atividades econômicas do homem, com as múltiplas relações existentes entre a producão, fabricacão, transporte, distribuição e consumo, bem como as relações decorrentes do capital e do trabalho, com as suas consequentes ideologias e sistemas, que se debatem em conflitos permanentes, O. W. Willcox, dá-nos, em traços precisos, os resultados alcançados na industria açucareira com a aplicação da economia dirigida. A importancia desse trabalho é enorme, como contribuicão para os estudiosos dos problemas econômicos, sobretudo para aqueles que vêm na economia, não um instrumento de lucros, mas um fator de riqueza e de equilibrio para a prosperidade dos povos. "Os homens — escreve O. W. Willcox — economicamente, estão se afogando no diluvio da propria abundancia que estão criando. Os mercados do mundo estão abarrotados de produtos, que não se movem para encher estômagos meio vasios, nem para cobrir corpos quase nús. A privação generalizada existe ao lado da abundancia. E se bem que o tecnologista e o agrobiologista estejam prontos a satisfazer plenamente todas as necessidades materiais da humanidade, acham mais facil, muito mais facil, produzir que vender. O aparelho da produção é moderno, esplendidamente desenhado e amplamente construido; o aparelho da distribuição é tosco, ineficiente, de funcionamento penoso, sujeito a periódicos desastres e paradas. Para falar claro, a invenção no campo da economia social está aquem, — muito aquem, — da invenção no campo da produção." E' sem dúvida daí que resulta a maior contradição do sistema de oferta e procura. O aumento da produção e as dificuldades de consumo, decorrentes de fatores diversos, têm acarretado as crises, sugerindo a necessidade de reformas no sistema de distribuição das riquezas, fazendo sentir os desastres a que se acham sujeitas as nações, quando não têm regulada a sua economia. Neste sentido "A economia dirigida na industria açucareira", que no original inglês tem o título de "Can industry govern itself?", oferece margem para numerosas conclusões quanto aos resultados alcançados em diversos paises produtores de açucar na aplicação de novos sistemas econômicos, visando regular a sua produção afim de que esta não venha a sofrer as consequencias resultantes das vacilações dos mercados consumidores. Merece especial destaque o capítulo referente à industria açucareira brasileira, em que o autor estuda a evolução desse produto em nosso país, mostrando as diversas fases por que tem passado, até alcançar os dias de hoje, quando a sua produção é regulada no sentido da economia social.

Trata-se, pois, de uma obra de real interesse, sobretudo se levarmos em consideração a importancia do açucar em nosso sistema econômico e os ensinamentos que poderão advir dos possiveis sucessos alcançados pela economia dirigida.

("Produção & Crédito", Rio, abril, 1942).

---

da República, que pôs assim termo aos entraves existentes, para uma melhor cooperação entre plantadores e produtores de açucar. O sr. Barbosa Lima Sobrinho presta com o seu livro uma notavel contribuição para o estudo de quantos problemas se relacionam com a produção açucareira, quer do ponto de vista econômico, quer em relação ao aspeto social.

(Produção & Crédito", Rio, abril, 1942).

Léxico Açucareiro Inglês-Português

Por TEODORO CABRAL, autor do "Dicionario Comercial Inglês-Português".

O "Léxico Açucareiro" compreende termos técnicos ingleses, usualmente empregados na lavoura da cana e na industria do açucar com os seus equivalentes em português. Volume em formato portatil, ilustrado, com 170 páginas.

Preço do exemplar cartonado—12$000
Pelo Correio. . . . . 16$000

—:—

A' VENDA NA SECÇÃO DE PUBLICIDADE DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42
9º andar

Caixa Postal 420 RIO

BIBLIOGRAFIA

Mantendo o Instituto do Açucar e do Alcool uma Biblioteca, anexa a esta Revista, para consulta dos seus funcionarios e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros gentilmente enviados. Embora especializada em assuntos concernentes à industria do açucar e do alcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Biblioteca contem ainda obras sobre economia geral, legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registrado nesta secção.

EL TRIMESTRE ECONOMICO — 1942 — México.

Visitou-nos pela primeira vez essa magnífica revista, mantida pelo Fondo de Cultura Económica do México. O número que recebemos é o 4.º do volume VIII, correspondente ao trimestre de janeiro a março deste ano, e está repleto de excelentes estudos sobre problemas econômicos, não só referentes ao México, como de interesse internacional.

Salarios e procuras, A economia dirigida em Costa Rica, A política de acordos comerciais recíprocos dos Estados Unidos, As crises econômicas, Balanço comercial, Regulação de cambios na técnica monetaria moderna são temas tratados com grande brilho e vigor, respectivamente, pelos srs. E. Alanis Platiño, Juan Trejos, Kenneth Duncann, Maurice Dobb, David Hume e Emilio G. Barreto.

Alem dessa colaboração, "El Trimestre Económico" publica a esplendida secção "Notas bibliográficas" e "Bibliografia mexicana", da qual se destacam numerosos trabalhos sobre o México, editados na Norte América.

PUBLICAÇÕES DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL AGRÍCOLA DE TUCUMAN.

As atividades da Estação Experimental Agrícola de Tucuman, que é um dos mais importantes estabelecimentos técnicos do continente, refletem-se bem através de suas publicações, por que essas aparecem frequentemente, versando sempre sobre assuntos de palpitante interesse e formando já uma coleção consideravel, quer pela quantidade, quer pela substancia.

Ainda agora, acabamos de receber mais as seguintes contribuições dos técnicos de Tucuman: "Variedades de caña convenientes para plantar" e "La rapida multiplicación de caña de las nuevas variedades", ambas do dr. William E. Cross, diretor da Estação, e "El guayule en Tucuman", do sr. Enrique F. Chultz, sub-diretor e horticultor técnico do mesmo estabelecimento.

Embora calcados sobre observações e pesquisas realizadas nas culturas canavieiras da República Argentina, esses trabalhos interessam tambem aos demais paises produtores de cana de açucar, porque contêm ensinamentos e sugestões capazes de ser aproveitadas em outros climas e solos.

ANAIS DA ASSOCIAÇÃO QUIMICA DO BRASIL — 1942 — Rio de Janeiro.

A Associação Química do Brasil, alem de manter a "Revista Brasileira de Química" e fazer constantemente outras publicações, reune em volume todos os anos os principais estudos apresentados pelos seus socios. Os seus "Anais" de 1941, agora distribuidos, divulgam os seguintes trabalhos, de evidente valor científico: "Propriedade do radio-elemento $15p^{32}$ obtido pelo bombardeio do enxofre por neutrons lentos", dos srs. Marcelo Damí de Souza Santos e Abraão de Morais; "Condensação da Resorcina com ácidos acíclicos", do sr. Ewaldo Nicolau Currilin; "Sobre a composição do oleo de peixe Jaú", do sr. Heinrich Hauptmann; "Estudo químico do alcaçúz nacional", do sr. Antenor Machado; "A determinação titrimétrica do Ferro pelo bicromato de Potassio", dos srs. Luciano Barzah e Paulo Filipp; "Dissolução das manchas sanguineas para aplicação das provas de micro-cristalização características", do sr. Hércules Vieira de Campos, e "O manganez e os solos do Estado de São Paulo", do sr. J. E. Paiva Neto.

REVISTA DE ESTADISTICA — México — 1942.

Organizada pela Diretoria Geral de Estatística da Secretaria da Economia Nacional do México, a "Revista de Estadistica", da qual recebemos o n.º 3 — volume V —, é uma publicação mensal de consulta indispensavel para o seguro conhecimento dos principais aspectos da vida mexicana. Através de suas tabelas e quadros aparecem a agricultura, mineração, petroleo, energia elétrica, industrias de transformação, comercio interior e exterior, transportes e comunicações e finanças da gloriosa República. E os números índices, as series estatísticas e a estatística social completam essa síntese em cifras do México.

SOBRE UMA TRANSFORMAÇÃO INTEGRAL QUE INTERESSA À ELETROTECNICA — Bernhard Gross.

Temos em mãos o trabalho com o título acima, que, como é de ver, diz bem do seu âmbito estritamente técnico.

O autor procura explicar à luz da teoria pura a variação de capacidade e condutibilidade dos condensadores, sob tensões alternadas. Partindo duma equação aplicavel diretamente à teoria dos dielétricos anômalos, o autor realiza estudo especial da mesma, evidencia suas relações com a integral de Fourier até concluir com uma parte de aplicação, onde procura desenvolver a teoria fenomenológica do condensador sob tensão alternada, estudando: o diagrama do condensador, a ca-

COMENTARIOS DA IMPRENSA

A transcrição de notas e comentarios da imprensa, nesta secção, não significa convem deixar bem claro, concordancia, da nossa parte, com os conceitos neles exarados.

O FINANCIAMENTO DA LAVOURA CANAVIEIRA FLUMINENSE

O financiamenta das safras foi sempre a melhor forma de levar ao homem do campo a cooperação dos poderes públicas. E tem sido a narma adotada entre nás para incentivo às culturas e melharia da situação econâmica dos lavradores.

Na setor agrícala da pradução açucareira, entretanto, o auxilio ao produtor era feito, até bem pouco tempo, de modo indireta, pela ação de interesses e capitais particulares. Em geral, as usinas é que financiavam a safra dos lavradores, aproveitanda com esse objetivo o financiamento a elas concedido por parte de entidades oficiais ou semi-oficiais.

Neste particular, é das mais felizes e justas a orientação que, sob a presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho, vem seguindo o Instituto do Açucar, na execução da orientação adotada pelo governo, cam a promulgação do Estatuto da Lavoura Canavieira.

Feito diretamente ao produtor, como já acontecia com as autras lavouras, o financiamenta dá novo estímulo do produtor e proporciona a este novas possibilidades, concorrendo para elevar-lhe a padrão de vida e para o aperfeiçoamento da plantia. Par outro lado, processando-se através das agremiações de classe, oferece base firme ao cooperativismo entre os pequenos lavradares, levanda, assim, o amparo do Estado a novos setores da nossa papulação rural.

Tudo isto torna digna de aplausos a recente decisão do Instituto do Açucar a respeito do financiamenta da lavoura fluminense.

Já anteriormente, assentara a Instituto amparar os plantadores fluminenses através de uma entidade cooperativa, o Banco dos Lavradores, a que para esse fim fizera um adiantamento de 2.000:000$000, reembolsa-

---

pacidade, a determinação da função hereditaria, as relações entre a capacidade e a condutibilidade e a perda dielétrica.

Completa o trabalho um estudo do sr. H. Silva sobre a validade do principio de superposição em dielétricos sólidos, base da teoria fenomenológica sobre o assunto, demonstrada por uma série de medidas para um condensador contendo cera de carnaúba, substancia de comportamento típico para grande número de dielétricos sólidos.

Representa o trabalho do técnico Gross uma apreciavel contribuição não só à parte especulativa da eletrotécnica, ponto de partida, como nos demais ramos do conhecimento humano, para o salto ao dominio da aplicação prática, como tambem a este último setor, pelo que prevemos sua boa acolhida entre os especializados no assunto.

DIVERSOS

BRASIL — Imposto de consumo, n. 36; Revista Duperial do Brasil, n. 6; Boletim Econômico do Banco do Brasil, n. 25; O Observador econômico e financeiro, n. 75; Boletim do Conselho Federal de Comercio Exterior, n. 18; Vitoria, n. 442; Revista Bancaria Brasileira, n. 112; Boletim do Departamento Estadual de Estatística, n. 14; Boletim semanal da Associação Comercial do Rio de Janeiro, n. 317; Revista do I.R.B., n. 12; Boletim Estatístico da Federação das Associações de Comercio e Industria do Ceará, 1941; Hamann, n.º 50; Avicultura, n. 7; Boletim do Ministerio das Relações Exteriores, n. 4; Máquinas e construções, n. 4; Anais da Associação Brasileira de Química do Brasil, n. 2; Mundo Automobilístico, n. 5; Boletim Shell, n. 9; D.N.C. (Revista do Departamento Nacional do Café), n. 106; Revista do Conselho Nacional do Trabalho, n. 10; O Economista, n. 265; Informações do Estado da Baía, n. 23; Boletim da Câmara de Reajustamento Econômico, n. 20; Produção & Crédito, n. 20; Reportagens, n. 4; O Brasil de hoje, de ontem e de amanhã, nº 23; Revista do Serviço Público, n. 12, vol. II, ano V.

ESTRANGEIRO — Revista de la Camara de Comercio de Guayaquil, n. 394; Cuba Económica y Financiera, n. 191; Boletim do Ministerio da Agricultura, Comercio e Industrias ,do Paraguai n. 42; Revista de Agricultura, Comercio e Industria do Paraguai, n. 4; Revista de la Camara de Comercio Uruguayo-Brasileña, n. 34; Revista de Agricultura, Comercio e Industrias do Paraguai, pecuaria, n. 1; El Agricultor Puertorriqueño, n. 2; Cenco News Chats, n. 3; Sugar beet Journal, n. 7; La Industria Azucarera, n. 581; Boletin de la Estacion Experimental Agricola de Tucuman, n. 35; Boletin Agricola, ns. 10, 11 e 12; El Rotariano Argentino, n.º 182; Revista de la Union Industrial Uruguaya, n. 54; Revista del Comercio Exterior, n. 4.

veis em 5 anos. Como garantia das amortizações desse capital, fora atribuida ao Instituto a percepção de uma taxa de 1$000 por tonelada de cana, criada pelo governo fluminense.

Desejando ampliar a obra assim iniciada, decidiu agora o Instituto aumentar os recursos postos à disposição da lavoura. Em resolução de sua Comissão Executiva foi elevado para 4.000:000$000, reembolsaveis nos mesmos prazos, o adiantamento concedido ao Banco dos Lavradores para financiamento do cultivo da cana. Essa mesma Comissão determinou ainda que fosse estudada a possibilidade de se confiar ao proprio Banco dos Lavradores a arrecadação da taxa de garantia, abrindo mão o Instituto, em favor do Banco, da atribuição que lhe conferiu a lei estadual.

A atitude do Instituto do Açucar, neste caso, como parte de seu desejo de entregar às agremiações de classe as operações de financiamento em todas as suas fases, deixa aos proprios lavradores a administração e distribuição do auxilio que lhes presta o Governo, através da autarquia açucareira.

Com isto, contribue o Instituto, de modo efetivo, não só para melhorar a qualidade da produção canavieira — o que é tão importante para toda a industria do açucar — como para a realização dos altos objetivos de ordem social, visados pela política agraria do presidente Getulio Vargas.

("O Jornal", Rio, 6-5-42).

O EXEMPLO DO ESTATUTO CANAVIEIRO

Ergue-se mais uma voz a favor dos pequenos agricultores brasileiros, classe numerosa e ativa, cuja contribuição à grandeza do país nunca será assás louvada. Desta feita, é o sr. Sergio de Oliveira, presidente da Câmara de Reajustamento Econômico, quem, com o conhecimento de tais problemas advindo da função que exerce, sugere ao poder público a conveniencia de serem adotadas medidas que continuem e completem a atual legislação, estendendo-a aos pequenos lavradores.

Referiu-se o sr. Sergio de Oliveira, em declarações à imprensa, aos milhares de autênticos homens do campo que se têm dirigido à Câmara em busca de auxilio, o qual, nos termos das leis vigentes, não lhes pode ser concedido por esse órgão econômico. Por tal motivo, pleiteia o autor da sugestão que o crédito agrícola e a liquidação dos débitos por meio de empréstimos de letras hipotecarias sejam completados por uma legislação sobre a dependencia da terra.

A segurança do lavrador nas terras que cultiva, proclama o sr. Sergio de Oliveira, é fundamental para o levantamento do nivel econômico de nossa agricultura. Devidamente apreciadas, tais sugestões importam em mais um passo no caminho da reforma agrária que o sr. Getulio Vargas vem levando a cabo desde os primeiros momentos do seu governo. Aliás, é o proprio presidente da Câmara de Reajustamento quem assim pensa, ao apontar como ponto de partida para a serie de reformas preconizadas o Estatuto da Lavoura Canavieira, que regula presentemente as relações entre os usineiros e os plantadores de cana. O fundo agrícola, estabelecido no Estatuto, constitue, evidentemente, uma das mais felizes intervenções do Estado em materia econômica, pois se destina a garantir a terra ao homem que a cultiva. Uma garantia dessa natureza assegura ao agricultor a estabilidade e a continuidade de trabalho indispensaveis à constituição de uma classe de pequenos proprietarios prósperos, que é a mais sólida base ao progresso da nação.

Os debates travados na época da discussão do Estatuto evidenciaram que leis dessa natureza podem ser adotadas agora no Brasil, sem que das mesmas resultem prejuizos insanaveis para outras classes. No caso presente, da extensão do amparo econômico aos pequenos agricultores, a experiencia e os ensinamentos colhidos na feitura do Estatuto revestem-se da maior utilidade, e graças a eles poderemos generalizar aos demais agricultores as garantias que hoje protegem os plantadores de cana.

("Correio da Manhã", Rio, 30-5-42).

GEÓRGICAS BRASILEIRAS

Por um erro de revisão, o artigo do nosso colaborador dr. Rodolfo Coutinho, professor do Colegio Pedro II, acerca da publicação da Academia Brasileira de Letras sob o título acima, saiu com o subtítulo "Problema didático do açucar." O leitor terá certamente feito por si mesmo a correção, pois é evidente que o autor do trabalho em apreço escreveu "Poema didático do açucar". O seu trabalho, como viu o leitor, é um erudito comentario ao poema de Prudencio do Amaral "Canto da Lavoira do Assucar", cuja tradução do latim para a nossa lingua foi publicada pela primeira vez em 1830, na Baía.

O AÇUCAR NÃO ACOMPANHOU A ALTA VERTIGINOSA DOS ARTIGOS DE CONSUMO

O dificil momento que atravessamos é dos mais oportunos para o estudo de todos os assuntos que se relacionam estreitamente com a vida e a economia das diferentes regiões do nosso país. A catástrofe da guerra, que há mais de dois anos infelicita e enluta tanta gente digna de melhor sorte, já não tem para nós a aparencia de simples fatos distantes, diante dos quais possamos permanecer de braços cruzados, esperando unicamente pelo resultado do conflito.

A experiencia da propria guerra já demonstrou como sucumbem facilmente quantos afinal não se apercebem a tempo dos perigos que os rodeiam. No caso brasileiro, seria uma ingenuidade admitir a ausencia de qualquer ameaça à segurança da nossa soberania, dadas as distancias que nos separam dos diferentes pontos onde os encontros sangrentos se processam. Não vale apreciar o fato dos seis navios que já perdemos e das vidas preciosas que se apagaram, quando nossos irmãos apenas cumpriam serenamente os deveres que lhes haviam sido impostos, pelos ideais pacifistas que através dos séculos sempre nortearam a conduta do Brasil.

O torpedeamento dos nossos vapores poderia até permanecer como fato contingente, ou decorrente da propria situação geral da guerra. Mas, não é isso o que importa. Temos que olhar de outro ponto o grave perigo que nos ameaça, preparando-nos convenientemente para qualquer eventualidade. Todos os brasileiros devem ter conciencia clara desse perigo, capacitando-se, por um alto espírito de união inquebrantavel, para formar em torno do preclaro Chefe da Nação, dr. Getulio Vargas, um bloco cuja solidez possa dar a impressão positiva de quanto realmente vale nosso país como principal unidade do continente sul-americano.

Estamos que não será preciso um estudo demorado e meticuloso do assunto para se chegar à evidencia do quanto é necessario dar ao açucar novo índice de valorização. Sabemos quanto valem para os inquéritos de tal natureza a frequencia dos números e a verdadeira curva das estatísticas. Nesse particular, os industriais açucareiros do nordeste estão devidamente amparados, tão eloquentes são os algarismos que se alinham para robustecer a justa pretensão que os anima. Para dar, entretanto, uma idéia aproximada da alta impressionante que se processou no preço dos principais artigos de que necessitam a agricultura e a industria do açucar, basta que se tome o período compreendido entre setembro do ano passado e março do corrente ano. Na maioria dos casos o aumento foi de 50%. Em varios outros, porem, a alta foi de mais de 100%. Pela hipótese dos exemplos em forma concreta, a questão apresenta pontos que não deixam dúvidas no espírito dos leitores. Vejamos: O preço medio da sacaria era de 2$000 em setembro do ano passado. O custo atual é de 3$800 pela unidade. O adubo superfosfatado passou de 750$000 a tonelada para 1:155$000 no mesmo período de tempo. Custava, entretanto, esse produto, na safra 1936/37, 295$000 a tonelada. O adubo regional compreendido no residuo de caroço de algodão e de mamona, que valia 140$000 a tonelada, passou ao preço de 330$000. Nas utilidades menores de que a lavoura e a industria necessitam de vultoso número, foi alarmante a alta verificada. O custo de uma enxada de 5$150 passou para 12$000. O oleo sofreu uma alta de 100%. Um quilômetro de trilhos para estrada de ferro subiu de 21:000$000 para 90:000$000. Uma chapa de ferro cotada ao preço de 2$400 o quilo já custa hoje 16$000. Não se deve perder de vista que numerosos artigos de necessidade imediata para o fabrico do açucar já escasseiam no país, alcançando, hoje, por isso, preço quase fantástico. E a hipótese de importação vai se tornando cada vez mais precaria e difícil.

Resultará da justa apreciação do assunto a convicção que somente o açucar não acompanhou a alta verificada em todos os artigos de consumo.

A valorização do açucar é pois um ato de justiça sobre ser uma necessidade nacional.

* * *

O outro ponto que não deve ser descurado é o da organização das classes em todos os setores onde se desenvolvam, as atividades

da patria brasileira. Todo o esforço comum tem que ser orientado num sentido comum. E' necessario, portanto, criar uma nova ordem baseada nos principios gerais da disciplina de guerra, coisa que até há bem pouco tempo ainda era para nós inteiramente desconhecida.

Em primeiro lugar, temos que cuidar das nossas industrias, grandes e pequenas, antigas e modernas, auscultando-lhes as necessidades, suprimindo-lhes as faltas, corrigindo-lhes os possiveis defeitos, para que enfim possam subsistir. Não é possivel esperar deste ou daquele parque industrial que viva em desequilíbrio qualquer constante de esforço, quando as grandes crises, afinal, deflagram. Existem no nosso país numerosas industrias que vivem precariamente e outras que só em parte mal acabam de se libertar das tenazes mais fortes da usura.

No nordeste brasileiro, justamente na zona para onde hoje convergem os olhares de todos os brasileiros, pelo fato de constituir a faixa mais próxima do conflito mundial, há uma industria quatro vezes secular que não nos poderá servir de sólido apoio se o governo não se decidir o quanto antes a ir ao encontro das suas necessidades vitais, concedendo-lhe os recursos que justamente pleiteia para enfrentar as dificuldades do momento. Referimo-nos à tradicional industria açucareira que ali se fundou pelos colonizadores do Brasil, e chegou até os nossos dias, vencendo crises e sobressaltos de toda natureza. Tratando-se de uma industria em que há remanescentes de uma elite que deu ao Brasil homens de pensamento e de ação, em todos os campos de atividade intrinsecamente nacional, não há por onde estranhar-se as inquietações que assaltam os industriais açucareiros do nordeste. Homens francamente dotados de sã experiencia, possuindo sobre os fatos e sobre as coisas uma compreensão inteiramente objetiva, ninguem mais do que eles sente a gravidade dos nossos dias, e ninguem mais do que eles aspira uma situação melhor para poder atender com vantagens aos justos reclamos da patria num momento de tantas apreensões e de tão vivas incertezas. Sabem ainda os industriais nordestinos que a posição geográfica em que se acham é de primeira linha. Nada mais justo portanto do que pretender-se que essa posição venha a ser reforçada na medida do que merece. De outro modo, como poderá o nordeste atender às necessidades do Brasil, em tão grave momento, com a sua principal industria, — o açucar — a se debater num regime permanentemente deficitario ?

Só examinando com isenção de ânimo e serenidade a situação atual da industria açucareira no nordeste é que se poderá ajuizar da situação de angustia em que ela se debate. Não será, talvez, uma situação de franco desespero, porque, como já dissemos no começo destas linhas, os industriais do nordeste são homens que representam uma elite, sobrando-lhes, por assim dizer, compreensão da disciplina e confiança elevada no alto espírito de justiça que caracteriza o estadista insigne que o Brasil tem a fortuna de contar à frente dos seus destinos.

* * *

Estudando-se o preço de todos os artigos destinados ao consumo nacional, verifica-se que somente o açucar não acompanhou, de nenhum modo, a alta vertiginosa. Em absoluta e flagrante disparidade com o encarecimento geral do custo da produção, devido à enorme elevação do preço de todas as utilidades e do material químico indispensavel, ainda assim, permaneceu o açucar, durante varias safras, numa apreciavel estabilidade de preço para consumo. O aumento de $100 no preço do açucar destinado ao consumo no Distrito Federal, determinou um beneficio geral de 6$000 por saco. Mas, um simples exame da questão, nos seus aspetos primordiais, dará a conciencia de que esse aumento não poderia corresponder à diferença de custo da produção, cada vez mais agravada pela influencia de fatores resultantes da guerra.

(Transcrito, a pedido, de "A Manhã", Rio, 17-5-42).

RACIONAMENTO DE AÇUCAR NO CANADA'

Segundo Lamborn, o consumo de açucar no Canadá, durante 1942, deverá apresentar um decréscimo acentuado, devido ao racionamento. O uso doméstico foi limitado a 3/4 de libra (cerca de 114 gramas) "per capita", cada semana. As donas de casa com estoques para mais de uma quinzena foram prevenidas no sentido de não adquirir mais açucar enquanto não esgotarem o que possuem. Com tais reduções, estima-se em mais de cem mil toneladas a economia de açucar a ser feita naquele Dominio.

ÍNDICE ALFABÉTICO E REMISSIVO

POR ASSUNTOS, PAISES E AUTORES

Janeiro a junho de 1942. Nos. 1 a 6 do 19.º volume de "Brasil Açucareiro"

— A —

ABASTECIMENTO

Os Estados Unidos têm necessidade de açucar 170
De açucar à Russia em 41/42 286
Dos Estados Unidos em 1942 — quotas prefixadas 289
Do Distrito Federal — dispensa da quota da Baía referente a fevereiro de 1942. 317
De S. Paulo — Consulta da Secretaria da Agricultura 317
Do Distrito Federal — quota da Usina Altamira 317
O açucar e a guerra — "O Jornal" 329
Dos Estados Unidos por Cuba — comentarios do "New York Times" 392
A situação açucareira dos Estados Unidos 392
Os Estados Unidos e o nosso comercio de açucar — Miguel Costa Filho 397
De S. Paulo e Distrito Federal por Sergipe 537
Plenamente garantido o mercado açucareiro — "O Jornal" 561
Sobre o de alcool motor em Pernambuco 568
De açucar em S. Paulo — Junho de 1942 569
Decreto-lei federal n. 4.992 sobre o do petroleo e seus derivados no país . . 587
Medidas para o dos Estados Unidos . . . 601
De S. Paulo — participação dos refinadores pernambucanos 621
Idem — dispensa dos exportadores sergipanos 622

ADUBAÇÃO

Indice de nutrição das variedades de cana 222
Investigações com a cana de açucar em Porto Rico 604

AGUARDENTE

Decreto-lei n. 67 do governo de Sergipe sobre sua distribuição e fiscalização no Estado 496

ALCOOL

Produção total, no país, — posição em 31-12-41 91
Aumento de sua produção, no país, pelas novas distilarias construidas no Brasil 100
Quota de açucar para transformação em alcool — Cia. Usina do Outeiro 157
Produção total no país — posição em 31-1-42 199
A primeira exposição de aparelhos de alcool — Roberto Macedo 203
Industria açucareira e carburante nacional, no Paraguai 173
Comentarios de "Brasil Açucareiro" sobre a capacidade de produção das distilarias brasileiras 215
A política alcooleira nacional louvada no Uruguai 219
A industria alcooleira aquí e alí — L. V. Abad 310
E' tempo — Apolonio Sales 312
Produção total no país — posição em em 28-2-1942 322
Movimento do anidro em 1941 340
Produção total no país — posição em 31-3-42 420
Transformação do açucar extra-limite da U. Amalia em alcool 426
Transformação de aguardente em alcool — processo de Guilhermina Alvarenga 428
Transformação de açucar em alcool — requerimento da U. Bom Jesus 428
Produção nos Estados Unidos em 1940. 505
O "Dia do Alcool-Motor" em Alagoas . . 508
Produção total no país — posição em 30-4-942 541
A produção de alcool — "Jornal do Brasil" 561
Criação de uma industria autônoma — Designação do sr. Moacir Pereira. . . 567
Abastecimento de alcool motor em Pernambuco 568
Uma entrevista do sr. Barbosa Lima Sobrinho sobre a questão do carburante nacional 572
A expansão da industria do alcool nos Esstados Unidos — O. W. Willcox . . 577
Decreto n.º 31 do governo de Sergipe sobre preços de mel e alcool-motor produzidos no Estado 592
A nossa industria de alcool julgada por um técnico uruguaio 620
Produção total no país — posição em 31-5-942 625
Especificações sobre o industrial em Mauricio 638

AREAS DE PLANTIO

Redução, no Havaí, devido à guerra — 1942 80
De beterraba no Canadá em 1941 392

ASSOCIAÇÕES

Associação dos Fornecedores de Cana do Estado de S. Paulo 9

Associação Profissional da Industria do Açucar de Alagoas 18
Eleição do Conselho Fiscal da Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco .. 39
Registro da Associação Prof. da Ind. do Açucar de Minas 137
Associação dos Proprietarios de Engenhos Banguês em Teixeiras (Minas) 155

AUTARQUIAS

Decreto-lei federal n. 4.079 dispondo sobre a designação de membros das Delegações de Controle em entidades autárquicas 244
Decreto-lei federal n. 4.188 autorizando o I.A.A. a reorganizar os seus serviços 343
Decreto-lei n.º 4.264 modificando o de n. 4.188 491

AUTOS DE INFRAÇÃO

Contra a Usina Lambarí — S. Paulo .. 96
Pagamento de multa independente do.. 156
Lavrados pela Secção de Fiscalização durante o período novembro 1940-abril 1941 156
Contra as Usinas: Aricá (Mato Grosso) — Camorim Grande (Pernambuco) — Palma (Baía) 317
Contra as Usinas Santa Tereza e Camorim Grande — (Pernambuco) 428
Contra a Usina Três Bocas (Pernambuco) 429
Processo n. 330/39 621
Contra as Usinas Barra e Olho Dagua (Pernambuco) 622

— B —

BAGAÇO

Plásticos à sua base 115
De bagaço a sub-produto — "Correio da Manhã" 558

BALANCETES

Do I.A.A. — 30/11/41 97
Da Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco — 30-8-41 107
Aprovação do referente a novembro de 1941 do I.A.A. 156
Da Distilaria Central do Estado do Rio — 1940-41 157
Da Cooperativa dos Banguezueiros de Pernambuco — 30-8-1941 211
Do I.A.A. — referente a 1941 241
Do I.A.A. — janeiro 1942 313
Do I.A.A. — 28-2-42 423
Do I.A.A. — 31-3-42 544
Do I.A.A. — 30-4-42 628

BETERRABA

Acabou-se a produção de açucar de, na Argentina 172
Aumentou a produção européia de açucar de 301

BIBLIOGRAFIA

Um problema e um livro — Renato Vieira de Melo 11
Artigo do sr. Carlos Pontes sobre "Problemas economicos e sociais da lavoura canavieira" 45
Comentarios da imprensa sobre o livro acima — "O Estado de S. Paulo" — "Folha da Manhã", S. Paulo — "Gazeta de Noticias", Rio — "A. B. C.", Rio — "Jornal do Brasil", Rio — "O Jornal", Rio. 45
Cartas, sobre o assunto acima, de Gudesteu Pires, Herbert Moses e R. Benito Alonso 48
Aparecimento de "A economia dirigida na industria açucareira", de O. W. Willcox 89
"New english-spanish automotive dictionary" — Diversos 101
Livros novos — Nuto Santana — (sobre "Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira") 125
Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira — Moacir Pereira 126
Comentarios da imprensa sobre o livro acima: "Folha de Minas", Belo Horizonte; — "Diario Popular", São Paulo, — "O Globo", Rio; — "Correio Paulistano", S. Paulo; — "A Noite", Rio; — "O Estado de S. Paulo" 128
Cartas do Interventor Pedro Ludovico Teixeira, frei Damião, Alcebíades Delamare, Carlos Xavier, Everardo Backheuser, San Tiago Dantas e José Joaquim da Fonseca 131
"Anuario Açucareiro", 1941 — seu próximo aparecimento 132
Retificação ao "Indice alfabético e remissivo" do vol. XVIII de "Brasil Açucareiro" 140
Reimpressão de "Alcool-motor e motores de explosão", de E. S. de Oliveira 156
A "Historia do Açucar" de E. O. Von Lippmann, apreciada na Argentina.. 174
Um livro sobre o açucar — (sobre "O problema do alcool motor", de M. Pereira) — José Lins do Rego 177
Recebidas: Boletim Estatístico do Banco do Brasil, n. 18 — El maiz en el mercado internacional, Walter Bertullo — Las conchinillas de los criticos tucumanos y su control, H. J. Hayward — Agricultura, comercio e industria, Assunção — Revista do Conselho Nacional de Trabalho, n. 9 — Cooperativismo, Recife — Publicações do Departamento Estadual de Estatística de Santa Catarina — O Ministerio do Trabalho no Estado Novo, ministro Waldemar Falcão — Boletim de la Sociedade Quimical del Perú, 1941 — Diversos 205
"O problema do alcool motor", Moacir Pereira — Revista do Direito do Tra-

balho, Recife — Publicações do DIP — Getulio Vargas e sua vida — Publicações do Instituto Nacional de Tecnologia — Relatorio do Interventor federal no R. G. do Norte, 1941 — Antecedentes para el estudio del problema de la madurez de las uvas, Hermann D. Tobler — Antecedentes sobre la utilización de los gasónos, G. Bergeret — Ciencia política — Biriguassú — Diversos 326
"Documentos históricos" publicados pelo I.A.A. 350
"Geografia do açucar", do prof. Afonso Varzea 386
Nota de "La industria azucarera" sobre "A economia dirigida na industria açucareira" 396
"Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira", J. O. Orlandi .. 439
"Livros uteis", Paulo Eleuterio 441
Comentarios de "A Manhã", "A Tribuna", de Santos, e cartas dos srs. Almeida Junior e Menezes Sobrinho sobre o livro "Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira" 440
Recebidas: Anuario da Imprensa Brasileira, 1942 — Bolsa de Mercadorias de S. Paulo, 1941 — Publicações estatísticas de Santa Catarina — El turismo norte-americano en Mexico — Estatuto da Lavoura Canavieira — Informe bienal da Estação Experimental Agrícola de Rio Piedras, Porto Rico — Publicações do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de S. Paulo — Diversas 442
A literatura brasileira sobre açucar no século XIX — José Honorio Rodrigues 466
Sobre o açucar no século XIX — José Honorio Rodrigues 472
Sobre documentos de "Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tirar ao rei da Espanha a terra do Brasil" — José Honorio Rodrigues 273
De Jan Andries Moerbeeck 273
Do prefacio e notas de "Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tirar ao rei da Espanha a terra do Brasil" — José Honorio Rodrigues 274
Geórgicas brasileiras — um poema didático do açucar — Rodolfo Coutinho 489
"Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira": comentarios da "Folha da Manhã", Recife — "La Industria Azucarera", Buenos Aires, — Cartas de C. Fraga, Vicente Rondon, Jaime Rocha de Almeida, Abran Fontes da Silva e Antonio Gallotti .. 551
Historia do açucar — E. P. 553
O folclore do açucar em Sergipe — José Calasans 554
Recebidas : Um novo orgão de ação econômica, Leonardo Truda — Uma grande data — Caxias, Georgino Avelino — Estudos e conferencias — Publicações do Instituto Latino-Americano de Economia — Fatores do custo de produção, Gileno Dé Carli — Contabilidade: Questões sobre balanço, Lucidio Leite Pereira — Açucar e alcool no Brasil, Anibal R. Matos — Direcionismo econômico e produção agraria, Erico R. Nobre — Economia rural orientada, Antonio Carlos de Oliveira — Anuario Estatístico do Instituto do Café do Estado de São Paulo, 1941 — Estatutos da Associação dos Fornecedores de Cana às Usinas do Estado de São Paulo — A Grã-Bretanha de hoje — Boletim da Associação Química do Brasil — Diversos 555
Sobre o livro "System of Cane Sugar Factory Control of The International Society of Sugar Cane Technologists", de Zerban 570
Documentos históricos publicados pelo I.A.A. — comentarios de "Diretrizes" e "Vamos Ler" sobre "Os Holandeses no Brasil" 582
As obras de Sampaio e Melo e Miguel Calmon, no século XIX, sobre a fabricação do açucar no Brasil — Adrião Caminha Filho 583
"Historia do Açucar", de Von Lippmann — crítica de "Produção & Crédito" . 637
"Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira" — comentarios de "Produção & Crédito" 638
"A economia dirigida na industria açucareira" — comentarios de "Produção & Crédito" 639
Recebidas: El trimestre economico, México — Publicações da Estação Experimental Agrícola de Tucuman — Anais da Associação Química do Brasil, 1942 — Revista de Estadistica, México — Sobre uma transformação integral que interessa à eletrotécnica, Bernahrd Gross — Diversos 640
"Geórgicas brasileiras" — retificação .. 642

BONIFICAÇÃO

De 50 réis por litro de alcool anidro ... 95
Sobre alcool — Usina Laranjeiras 428
Sobre alcool anidro de produção excedendo 7 litros por saco 536
Pagamento aos produtores de Pernambuco, Alagoas e Sergipe 536
Pagamento de 11$000 por saco à Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco 536
Aos produtores de Pernambuco por açucar a ser exportado para o Chile 622

— C —

CADASTRO

Das usinas brasileiras — marcha do seu confeccionamento 427

CLASSIFICAÇÃO

Decreto-lei n. 4 118, do governo federal,

restringindo aos brasileiros natos e naturalizados a função de classificador de produtos agrícolas e pecuarios e das materias primas, seus sub-produtos e residuos de valor econômico 342
Especificações sobre o alcool industrial em Mauricio 638

COMBUSTIVEL

A questão do combustivel no Brasil e na Argentina 202
A industria alcooleira aquí e alí — L. V. Abad 310
E' tempo — Apolonio Sales 312
As nossas fontes de energia — "O Jornal" 444
Abastecimento de alcool motor em Pernambuco 568
"Jeanite", um novo combustivel à base de melaços 580
Decreto-lei federal n.º 4.992 sobre racionamento e abastecimento de petroleo e seus derivados 587
Decreto-lei do governo pernambucano sobre o mesmo assunto 587
Decreto n.º 30 do governo sergipano sobre o mesmo assunto 597
Decreto n. 1.299 do governo fluminense criando a Comissão Estadual de Racionamento do Combustivel 592

COMERCIO

Vendas das safras cubanas aos Estados Unidos 168
Idem de açucar — decreto-lei n.º 704 do governo pernambucano sobre a direta de açucares pelos produtores. 247
Idem de toda a safra cubana de 41/42 aos Estados Unidos 288
Idem da safra total de S. Domingos (41/42) à Grã Bretanha 290
Idem do açucar cubano à Grã Bretanha 316
Idem de melaços pela Usina Tiuma à Distilaria Central "Presidente Vargas" 338
Compra de demerara pela Companhia Usinas Nacionais 337
Os Estados Unidos e o nosso comércio de açucar — Miguel Costa Filho 397
O açucar e os Estados Unidos — "Jornal do Brasil" 558
Possibilidades de vender açucar brasileiro aos Estados Unidos 570
Venda da safra açucareira da ilha de Reunião aos Estados Unidos 600
Compra de açucar do I.A.A. por S/A. Refinaria Magalhães e Ramiro & Cia. Ltda. 621

COMISSÃO EXECUTIVA

Renuncia do sr. Alde Sampaio 52
Comentarios de "Brasil Açucareiro" sobre sua nova constituição 111
Decreto federal de 3-2-942, nomeando novos membros 151
Posse dos novos membros 217
Representação dos lavradores de cana de S. Paulo 242
Comentarios de "Brasil Açucareiro" sobre sua nova organização 336
Telegrama do sr. Neto Campelo Junior 337
Decreto-lei federal n. 4.188 autorizando o I.A.A. a reorganizar seus serviços 343
Resolução 25/42 dispondo sobre substituição de seus membros efetivos . . . 348
Posse dos novos membros 426
Carta do sr. Alde Sampaio 464
Resolução 27/42 autorizando elevação do empréstimo para 4 mil contos ao Banco dos Lavradores de Cana de Açucar do Estado do Rio 502
Resolução 28/42 sobre distribuição de aumentos na limitação geral do país 503
Decreto-lei federal n.º 4 301 prorrogando o mandato dos representantes dos usineiros, banguezeiros e fornecedores 587

CONSELHO INTERNACIONAL DO AÇUCAR

Sobre renovação do convenio expirante — Quota brasileira no 4.º ano 62
Reunião de agosto de 1941: Fixação de contingentes de exportação para 41-42 — Continuação do Convenio Internacional de Açucar — Posição estatística do açucar — Orçamento 284

CONSUMO

De açucar no país — junho-dezembro de 1941-42, em confronto com períodos anteriores 90
De açucar em Portugal em 1940-41 168
De açucar no país — janeiro de 1942 em confronto com períodos anteriores . 198
De açucar na Russia em 1941/42 286
Na Suecia em 40/41 286
De açucar no Japão em 40/41 286
Na Argentina — 1936/1942 287
No Perú — 40/41 289
De açucar no país — fevereiro de 1942 em confronto com períodos anteriores 321
De açucar em Java — 1938-39-40 418
No país, de açucar — março de 1942 em confronto com períodos anteriores.. 419
De açucar na Argentina — 1937/41 505
De açucar "per capita" nos Estados Unidos 505
De açucar no país — abril de 1942 em confronto com períodos anteriores . 540
De açucar no Canadá em 1941 597
De açucar no Equador — 1940 598
De açucar no país — maio de 1942 em confronto com períodos anteriores . 624

CONVENIOS

Congresso Açucareiro de Pernambuco 464

COOPERATIVISMO

Eleição do Conselho Fiscal da Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco . 39
Relatorio da mesma Cooperativa — 1941 102

A Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco — Agamenon Magalhães . 188
Relatorio e balanço referente a 1941 da Cooperativa dos Banguezeiros de Pernambuco 206
Organização cooperativista no Brasil — "A Manhã' 328
A Cooperativa dos Banguezeiros e os intermediarios — S. Lamenha 330
Comentarios de "Brasil Açucareiro" sobre a fundação da Cooperativa da Lavoura Canavieira no R. G. do Norte 565

CULTIVO

Das socas de cana — Antonio Correia Meyer 189
Consultorio Técnico de "Brasil Açucareiro" 248
Para o melhoramento do da cana na Baía 250
Da cana de açucar no Rio Grande do Sul 275
Econômico da cana de açucar — I — Adrião Caminha Filho 278
Da cana de açucar no Ceará 346
Econômico da cana de açucar — II — Adrião Caminha Filho 387
A melhor variedade de cana — Antonio Rodrigues Filho 389
Fatores que afetam a germinação da cana de açucar 391
As fazendas canavieiras da Luisiana 400
Posição das variedades cultivadas na Africa do Sul 449
Econômico da cana de açucar — III — Adrião Caminha Filho 531
Fatores que afetam a germinação da cana 537
Deterioração da cana queimada nas Filipinas 566
Investigações sobre a cana de açucar em Porto Rico 604
Econômico da cana de açucar — IV — Adrião Caminha Filho 613

— D —

DEMERARA

Transformação em cristal — proposta da Usina Outeiro 427

DEPÓSITO

Restituição — pedido de M. Salem 95

DISTILARIA

Sobre importação de material — pedido de firmas pernambucanas 94
Importação de material para a da Cia. Engenho Central Laranjeiras 94
Aumento da produção de alcool pelas novas construidas no Brasil 100
Sobre aplicação do processo Melle-Boinot na de Martins Lage 94
Montagem de uma na Usina Monte Alegre 157
Balanço referente a 40-41 da do Estado do Rio 157
Comentarios de "Brasil Açucareiro" sobre a capacidade das brasileiras 215
Compra da da Usina Pontal 316
Alambique para Irmãos Diniz & Cia. (Minas Gerais) 317
Montagem de uma, pelo I.A.A., em Sergipe 426
Montagem de uma, na Usina Vargem Alegre — (Estado do Rio) 428
Fruto sazonado — "Jornal do Brasil" — 560
Montagem de uma para Irmãos Diniz & Cia. 621

DIVERSOS

Batismo do avião "Dom Vital" 70
Dr. Mario Saboia 87
Adesão do I.A.A. à campanha das 100 horas de vôo 87
Voto de pesar pelo falecimento do sr. Mario Saboia 154
Contribuição do I.A.A. à campanha das 100 horas de yôo 157
Concurso para o "Canto à safra" em Tucuman 174
Aquisição de material pelas repartições 243
Uma escola de altos estudos na Baía — Gilberto Freire 325
D. Pedro Massa ao I.A.A. 338
Aplausos à orientação do I.A.A. — telegrama dos usineiros de Sergipe . . . 339
Nova contribuição do I.A.A. à Campanha Aviatoria Nacional 446
Dispensa de taxa para 250 sacos de açucar destinados à Cruz Vermelha Britânica 622

— E —

ECONOMIA

A agricultura brasileira e o Estado Novo — Adrião Caminha Filho 4
Um problema e um livro — Renato Vieira de Melo 11
Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — Günther Dillner 74
Um concurso sobre a economia açucareira nacional 86
Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — Günther Dillner 161
Os Estados Unidos têm necessidade de açucar 170
A questão do combustivel no Brasil e na Argentina 202
Comentarios de "Brasil Açucareiro" sobre capacidade de produção das distilarias brasileiras 215
Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tirar ao Rei da Espanha a terra do Brasil — Jan Andries Moerbeeck — Prefacio, notas e biografia de José Honorio Rodrigues 251
A importancia da industria açucareira para a economia de Porto Rico 297

E' tempo — Apolonio Sales 312
A guerra do Pacífico e a industria açucareira do Havaí, Filipinas e Java .. 295
Comentarios de "Brasil Açucareiro" sobre plano de defesa da safra 42/43 .. 335
Os Estados Unidos e o nosso comercio de açucar — Miguel Costa Filho 397
Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — Günther Dillner 405
Posição e perspectiva do mercado açucareiro mundial — Paul. G. Kronacker 509
Civilização açucareira — F. da Rosa Oiticica 522
O açucar e os Estados Unidos — "Jornal do Brasil" 558
O açucar não acompanhou a alta vertiginosa dos artigos de consumo 643

ELETRIFICAÇÃO

O futuro elétrico das usinas de açucar — M. K. Carter 178

ESTATUTO DA LAVOURA CANAVIEIRA

Comentarios de "Política Açucareira" sobre seu aparecimento 3
A agricultura brasileira e o Estado Novo — Adrião Caminha Filho 4
Em defesa da economia nacional — Djacir Menezes 7
A lavoura canavieira — Costa Rego 10
Um problema e um livro — Renato Vieira de Melo 11
O Estatuto da Lavoura Canavieira — Francisco Coqueiro Watson 14
O Estado da Lavoura Canavieira apreciado pelo sr. Clemente Mariani 15
O Estatuto é um desenvolvimento da política social e econômica do Instituto — observa o sr. Durval Cruz 17
E' a carta de independencia dos fornecedores — diz o sr. Rui Palmeira .. 19
Os fornecedores têm no Estatuto a solução de suas dificuldades — diz o sr. Messias Gusmão 20
O Estatuto procurou estabelecer um melhor entendimento entre os lavradores e os industriais — opina o sr. Onelio de Carvalho 22
O Estatuto é uma lei oportuna e benéfica, segundo o sr. Arnaldo de Oliveira 24
Lei que contribuirá para a prosperidade do Brasil — afirma o sr. Alcindo Vieira 26
E' realmente uma lei sabia — declara o sr. Bartolomeu Lisandro 27
Como se manifestou, sobre o Estatuto, a imprensa do país: — "Jornal do Estado", Porto Alegre; "A Manhã", Rio; "O Jornal", Rio; "O Dia", Campos; "Diario da Manhã", Niteroi; "A Gazeta", Campos; "A Tribuna", Niteroi; "Correio da Manhã", Rio; "A Gazeta", São Paulo; "Vanguarda", Rio; "O Estado", Niteroi 28
Plantadores de cana de todo o Brasil visitam o Presidente da República .. 36
Recebidas pelo Presidente do I.A.A. as delegações dos lavradores de cana . 38
Confraternizam as delegações dos lavradores de cana 40
Uma exposição de motivos 43
"Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira" — comentarios de: "O Estado de S. Paulo" — "Folha da Manhã", S. Paulo — "Gazeta de Noticias", Rio — "A. B. C.", Rio — "Jornal do Brasil", Rio — "O Jornal", Rio — Cartas de Guedesteu Pires, Herbert Mores e Ramon Benito Alonso 45
Telegrama do sr. R. Simonsen e resposta do Presidente do I.A.A. 50
Telegramas recebidos pelo Presidente da República 50
Telegramas recebidos pelo Presidente do I.A.A. 54
Moção de solidariedade e aplausos ao comandante Amaral Peixoto 55
Uma comissão de plantadores de cana no Ingá 55
Renuncia do sr. Alde Sampaio 56
Comentarios de "Brasil Açucareiro" sobre sua promulgação 111
O plantador de cana e o usineiro — O. Ledor 112
Lei de proteção — Costa Rego 116
Ainda o Estatuto da Lavoura de Cana — Gilberto Freire 118
A redenção dos fornecedores de cana — Vasconcelos Torres 119
Uma revolução incruenta — Oscar Tenorio 121
Política social — Roberto Lira 123
O Estatuto promove a definitiva conciliação da familia açucareira — declara o sr. Abgar Soriano 133
O Estatuto nada representará se não houver uma classe conciente a colaborar na sua execução — assevera o sr.Rui Palmeira 136
Solução adequada a um dos problemas da economia açucareira — declara o sr. Edilberto de Castro 140
Como se manifestou, sobre o Estatuto, a imprensa do país: "A Manhã", Rio; "O Jornal", Rio; "A Noite", Rio; "A União", João Pessoa;; "O Povo", Fortaleza 141
Telegramas recebidos pelo Presidente do I.A.A. 144
Em torno do Estatuto da Lavoura Canavieira — II — Moacir Pereira..... 220
E' justiça proclamar — Novais Filho 223
O Estatuto da Lavoura Canavieira e a Constituição — O. Ledor 224
O Estatuto da Lavoura Canavieira em S. Paulo — Gileno Dé Carli 226
Ato simbólico — Costa Rego 228
A lavoura canavieira perante a legislação do Estado Novo — Paulo Mesquita 229
Lavoura canavieira — Rodrigues dos Santos 232
Rumos seguros e de inteira garantia social — declara o sr. Lima Teixeira . 233

"Problemas sociais e econômicos da lavoura canavieira" — J. L. 234
Comentarios da imprensa: "Folha da Manhã", Recife — "A União", João Pessoa — "A Noite", Rio — Cartas de Figueiredo Ferraz, Luiz Gallotti, Silviano Brandão, Alceu Darbelo e Guilherme Estelita 234
Como se manifestou, sobre o Estatuto, a imprensa do país: "Diario da Noite" — "A Manhã" — "A Cidade", Campos 237
Telegramas recebidos pelo Presidente da República 238
Em torno do Estatuto da Lavoura Canavieira — II — Moacir Pereira 436
Como se manifestou, sobre o Estatuto, a imprensa do país: "A Manhã" — telegrama dos usineiros de Mato Grosso ao Presidente do I.A.A. 438
Enquadramento de colonos à revelia do I.A.A. 537
Plano de execução — serviços Hollerith 538
Preleções sobre o Estatuto da Lavoura Canavieira 608
Plano de uma lei agraria no Brasil inspirada no Estatuto da Lavoura Canavieira 619
O exemplo do Estatuto Canavieiro — "Correiro da Manhã" 642

ESTOQUES

De açucar, no país, — junho-dezembro de 1941-42 em confronto com períodos anteriores 90
De açucar, nas praças nacionais, em novembro de 1941 92
De açucar no país — janeiro de 1942 em confronto com períodos anteriores .. 198
De açucar nas praças nacionais — posição em 31-1-942 200
De açucar na Argentina — 1936-1942 .. 287
De açucar no país — fevereiro de 1942 em confronto com períodos anteriores 321
De açucar nas praças nacionais — posição em 28-2-942 323
De açucar no país — março de 1942 em confronto com períodos anteriores .. 419
De açucar nas praças nacionais — posição em 31-3-942 421
De açucar no país — abril de 1942 em confronto com períodos anteriores . 540
Nas praças nacionais — posição em 30-4-942 542
De açucar no país — maio de 1942 em confronto com períodos anteriores .. 624
De açucar nas praças nacionais — posição em 31-5-942 626

EXPORTAÇÃO

De 150 mil sacos de Pernambuco para a Inglaterra 60
Sobre a do Brasil no 4.º ano açucareiro do Convenio Internacional do Açucar 62
De açucar javanês — 41-42 79
De açucar no país — junho-dezembro de 1938-42 90
De 100 mil sacos de açucar alagoano por conta de igual quantidade do extra-limite do Estado do Rio 96
De 200 mil sacos de mascavo alagoano para o exterior 154
De refinado da Usina Cucaú para Montevidéu 154
Sobre redução de direitos para 9 mil toneladas de demerara pernambucano para a Inglaterra 157
Fabricação de 100 mil sacos de demerara pernambucano para o exterior.. 157
De açucar, no país, janeiro de 1942 em confronto com períodos anteriores .. 198
Fixação dos contingentes internacionais para 41-42 286
De açucar javanês para Hong-Kong — 40-41 287
Sobre a conveniencia de ser feita para o exterior 316
De açucar pelo Perú — 40-41 289
De açucar no país — fevereiro de 1942 em confronto com períodos anteriores 321
Perspectivas para o açucar — "Correio da Manhã" 329
Decreto-lei federal n.º 4.129 dispondo sobre a para o estrangeiro de veículos a motor, seus accessorios e pertences 342
De açucar pelo Brasil — 1629 a 1651 ... 381
De açucar pelo Perú — 1.º semestre de de 1941 393
Os Estados Unidos e o nosso comercio de açucar — Miguel Costa Filho 397
Quota de Java de acordo com o Convenio Internacional de Açucar 418
De açucar no país — março de 1942 em confronto com períodos anteriores .. 419
Sobre possibilidades da de melaços para o exterior 427
Açucar — "Gazeta de Noticias" 444
Decreto-lei n.º 4.270 dispondo sobre proíbição de exportar artigos de produção nacional ou estrangeira necessarios ao consumo do Brasil 491
Decreto-lei n.º 2.746 do governo alagoano reduzindo imposto de exportação para o estrangeiro sobre 200.000 sacos de açucar 494
Decreto do governo da Argentina sobre autorização previa para exportar açucar 497
De açucar pelas Antilhas Britânicas — — 1941/42 505
De excessos de produção pelo Paraguai.. 506
De açucar pelo Perú — 1941 506
De Mauricio em 1940 507
De açucar brasileiro para o Chile 537
De açucar no país — abril de 1942 em confronto com períodos anteriores .. 540
O açucar e os Estados Unidos — "Jornal do Brasil" 558
Sobre possibilidades de exportar açucar brasileiro para os Estados Unidos ... 570
Regulamento da Carteira de exportação e Importação do Banco do Brasil ... 594
Fixação de quotas para as usinas de Cuba em 1942 598

De açucar brasileiro para o exterior — 1931-1941 593
De açucar instantaneo para o Uruguai . 623
De açucar pelo país — maio de 1942 em confronto com períodos anteriores . . 624

EXTRA-LIMITE

Exportação para o exterior, no Estado do Rio — 1942 60
Dispensa de parte da quota da U. Cupim 94
Pedido da Ass. Prof. da Ind. do Açucar .de M. Gerais 94
Sobre liberação dos de Alagoas em 41-42 155
Compra do das usinas fluminenses em 41-42 157
Liberação do da Usina Sta. Adelaide (Sta. Catarina) 157
Da Paraíba em 1941-42 157
Venda antecipada do da U. Lindoia (Minas Gerais) 158
Fabricação pela Usina Coruripe (Alagoas) 158
Em Minas Gerais — liberação para 1941-42 242
Do Estado do Rio — 1942 — exposição da Gerencia do I.A.A. 316
Liberação do da U. S. Pedro (Sta. Catarina) 316
Compra dos das Usinas Porto Feliz e Tanguá 317
Telegrama do Presidente da Associação Comercial da Paraíba agradecencendo liberação do daquele Estado . . 338
Produção de mascavo para aproveitamento dos — Usinas S. José, Mineiros e S. Pedro 426
Transformação em alcool do da Paraíba — entrega ao governo local 426
Transformação em alcool do da Usina Amalia (S. Paulo) 426
Da Paraíba — sua compra pela Comissão de Abastecimento local 537

— F —

FERMENTAÇÃO

Da garapa — J. Polakow e Amaurí H. da Silveira 318

FINANCIAMENTO

Decreto-lei n. 374, do governo fluminense, sobre o nome do "Banco dos Lavradores de Cana do Estado do Rio" 64
A Alagoas, Pernambuco e Sergipe — posição em 1941-42 155
Ao açucar banguê em Pernambuco e Alagoas — posição em 1941 155
Aumento da taxa para açucar de engenho em Alagoas 156
Aumento do ao açucar cristal de Sergipe — 1941/42 156
Da safra de 41-42 — posição em 22-12-941 157
Sobre aumento do volume de açucar de Pernambuco 157
Do açucar cubano pelos Estados Unidos 168
De centrais a fornecedores e do Banco de Industria e Comercio S/A às centrais no México 169
Por lei à industria açucareira no México em 1942 289
Pelo I.A.A. à produção açucareira — posição em 28-2-942 314
Aumento para Pernambuco em 1941-42 316
Decreto-lei federal n. 4.125 elevando o prazo máximo para os empréstimos industriais concedidos pela Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil 342
Decreto-lei n. 12.561 do governo paulista isentando de selos, custas e demais emolumentos em documentos de empréstimos a lavradores 343
Decreto-lei n.º 442 do governo fluminense financiando a safra de usinas daquele Estado em 1942/43 344
Da safra 41/42 — exposição do contador do I.A.A. à Comissão Executiva 426
Em Pernambuco, Alagoas e Sergipe — exposição do contador do I.A.A. . . 428
Aditamento de 2 mil contos ao empréstimo ao Banco dos Lavradores de Cana de Açucar do E. do Rio 462
Decreto-lei 708 do governo de Pernambuco financiando usineiros locais — safra 1942/43 493
Decreto-lei n.º 58 do governo de Sergipe financiando a safra de 1942/43 494
Resolução 27/42 da Comissão Executiva autorizando a elevação do empréstimo para 4 mil contos ao Banco dos Lavradores de Cana do E. do Rio . . . 502
De açucar bruto em Pernambuco e Alagoas 537
Adiantamento de 500 contos ao Banco dos Lavradores de Cana de Açucar do Estado do Rio 538
Envio de créditos respectivos para lavradores e banguezeiros de Pernambuco e Alagoas 538
À lavoura canavieira — "O Jornal" 559
Decreto-lei n.º 2.747 do governo alagoano financiando a safra 42/43 588
Decreto-lei n.º 2.751 do governo alagoano sobre empréstimos a banguezeiros e fornecedores de cana 590
Decreto-lei n.º 68 do governo sergipano modificando o de n.º 58 relativo ao financiamento da safra 42-43 590
Aos fornecedores — regulamentação da cobrança da taxa 622
Aumento de empréstimo ao Banco dos Lavradores de Cana de Açucar do Estado do Rio 623
Sobre 100.000 sacos de açucar sergipano a 34$000 623
Da lavoura canavieira fluminense — "O Jornal" 641

FISCALIZAÇÃO

Movimento da Secção em 1941 155
Relação dos autos de infração e notificações, de novembro de 1940 a abril de 1941. 156
Decreto-lei n.º 67 do governo de Sergi-

pe sobre a de aguardente naquele Estado 496

FITO-PATOLOGIA

Insetos da cana de açucar 25
Molestias da cana de açucar em Per-Pernambuco — Antonio Rodrigues Campos 182
A introdução da cana de açucar e a quarentena — d. Bento Pickel 281
Insetos que atacam a cana de açucar na Africa do Sul 521
Luta contra a broca da cana em Barbados 535

FORNECEDORES

Financiados pelas centrais no México . 169
A situação dos colonos na Central Calamba, nas Filipinas — José E. Velmonte e Alfonso B. Castro 191
Caso da representação dos lavradores paulistas na C.E. 242
Mapa dos 427

FORNECIMENTO

Associação dos Fornecedores de Cana do Estado de São Paulo 9
Caso Barcelos & Cruz e Usina Santa Cruz 59
Preços para a cana fornecida extra-quota no Estado do Rio 158
Financiado pelas centrais no México.. 169
A situação dos colonos na Central Calamba, nas Filipinas — José E. Velmonte e Alfonso B. Castro 191
Tabelamento de cana na Baía 537
Reclamação de lavradores baianos 538
Reajustamento do preço das canas para os fornecedores da Usina Cupim 538
Pagamento de canas na Africa do Sul — Victor M. Hinchy 547
Pagamento de canas no Estado do Rio.. 567
Base de pagamento aos fornecedores em 1942 em Porto Rio 599
Tabelamento de cana em S. Paulo — tabelas de Pernambuco, Alagoas, Estado do Rio, Sergipe, Baía e Paraíba 615
Ainda o tabelemento de canas em São Paulo 621
Pagamento de canas de fornecedores no Estado do Rio 622
Caso das usinas Roçadinho, Ipojuca e S. José (Pernambuco) 622
Financiamento aos fornecedores — regulamentação da cobrança da taxa . . . 622
Sobre o caso das Usinas Roçadinho, Ipojuca e S. José 623
Tabelamento para lavradores de Santa Catarina 625

FUNCIONALISMO

Decreto-lei federal n.º 4.188 autorizando o I.A.A. a reorganizar os seus serviços 343
Mudança de horario do I.A.A. 622

FUNCIONAMENTO DE FABRICA

Decreto federal n. 8.262, autorizando a Companhia Usinas Sergipe a funcionar 63
Do Engenho Unussú — (Alagoas) 317

FUNDO AGRICOLA

O exemplo do Estatuto Canavieiro — "Correio da Manhã" 642

— G —

GENETICA

A origem da Uba Marot 117

GEOGRAFIA ECONOMICA

A guerra do Pacífico e a industria açucareira do Havaí, Filipinas e Java.. 295
O fator geográfico na economia açucareira do Havaí, Filipinas e Java 295
O fator geográfico na economia açucareira — V — Mario Lacerda de Melo 303
Geografia do açucar — Afonso Varzea. 514
Civilização açucareira — F. da Rosa Oiticica 522

— H —

HISTORICO

Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — dr. Günther Dillner 74
Viagens de um observador brasileiro no século passado — Alberto Lamego .. 80
Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — dr. Günther Dillner 161
A primeira exposição de aparelhos de alcool — Roberto Macedo 203
A lavoura canavieira em Pernambuco — José Alves de Oliveira 186
Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tentar tirar ao Rei da Espanha a terra do Brasil — Jan Andries Moerbeeck — Prefacio, notas e bibliografia por José Honorio Rodrigues 251
Lista de tudo que o Brasil pode produzir anualmente 271
"Documentos históricos" publicados pelo I.A.A. 350
Memoria sobre o estado atual da fabricação do açucar no Brasil e os melhoramentos a introduzir — Nicolao Dreys 351
O fabrico do açucar no Brasil — séculos XVII e XVIII — Edmundo O. von Lippman 374
As fazendas canavieiras da Luisiana .. 400
Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — (conclusão) — Günther Dillner 405
"Documentos históricos" 464

A literatura brasileira sobre açucar no século XIX — José Honorio Rodrigues 466
Bibliografia sobre o açucar no século XIX — José Honorio Rodrigues 472
Geórgicas brasileiras — um poema didático do açucar — Rodolfo Coutinho 489
Civilização açucareira — F. da Rosa Oiticica 522
Historia do açucar — E. P. 553
Documentos históricos publicados pelo I.A.A. — comentarios de "Diretrizes" e "Vamos Ler" sobre "Os holandeses no Brasil" 582
As obras de Sampaio e Melo e Miguel Calmon, no século XIX, sobre a fabricação do açucar no Brasil — Adrião Caminha Filho 583
Novo método de fazer o açucar — Manuel Jacinto de Sampaio e Melo 585
Historia do açucar de Von Lippmann — comentarios de "Produção & Crédito" 637

— I —

IMPORTAÇÃO

De açucar pelo Chile em 1941 79
De açucar pelo Chile em 1941 168
De açucar pelo Canadá em 1939/40 288
De material pelas Usinas Cambaíba e Catende 317
Regulamento da Carteira de Exportação e Importação do Banco do Brasil .. 594
Quota de importação pelo Chile 597
Abolição das quotas em 1942 nos Estados Unidos 601
A grande importação de açucar cubano pelo México 602

INDENIZAÇÃO

Aos produtores de Pernambuco p/conta de 9 mil toneladas de demerara exportado 96

INSCRIÇÃO DE FABRICA

Despachos do Presidente do I.A.A. .. 66
De diversas fábricas de rapadura, aguardente e alcool, autorizada pela Comissão Executiva 94
Idem, idem, idem 95
De fábricas de rapadura, autorizada pela Comissão Executiva 96
Arquivamento do processo da da fábribrica de C. Alves Góis 96
Da fábrica de rapadura de Francisco José Pinto 96
Do eng. de Sebastião Marques (Alagoas) 96
Transformação em usina do engenho "Cachoeira do Mirim" (Alagoas) ... 95
Atos do Presidente do I.A.A. 152
De aguardente, de Irmãos Carvalho (S. Paulo) 156
De rapadura, aguardente e alcool 156
De diversos engenhos de açucar e rapadura 157
Idem, idem, idem 158
Decreto-lei federal n.º 4.081, reorganizando o registo de estabelecimentos industriais existentes no país 244
Atos do Presidente do I.A.A. 249
De diversos engenhos de açucar 316-317
Atos do Presidente do I.A.A. 346
Restabelecimento da do engenho de Levindo Carneiro, (Minas Gerais) 426
De diversos engenhos de açucar, aguardente e rapadura 426
Idem, idem, idem 428
Atos do Presidente do I.A.A. 500
De varias fábricas de rapadura, aguardente e açucar 537
Idem, idem, idem 539
Atos do Presidente do I.A.A. 596
De diversas fábricas de rapadura e aguardente 621

INSTALAÇÃO DE FABRICAS

Requerimento de A. Ribeiro de Rezende e M. da Costa Machado 157
Pedido da Cooperativa dos Plantadores de Mandioca de Botucatú 158
Em Goiaz — oficio do interventor federal ao I.A.A. 426
De uma distilaria de 30 mil litros diarios, em Sergipe 426
Em Santa Catarina 622

— L —

LEGISLAÇÃO

Decreto 8.262, do governo federal, autorizando a Comp. Usinas de Sergipe a funcionar 63
Decreto-lei 3.967, do governo federal, sobre preço básico do açucar no país 63
Decreto-lei 374, do governo fluminense, sobre denominação do "Banco dos Lavradores de Canas do Estado do Rio" 64
Decreto 694, do governo pernambucano, sobre arrecadação do imposto de industria e profissão 64
Retificação ao decreto federal n.º 3.855 151
Decreto federal de 3-2-1942, nomeando novos membros para a Comissão Executiva do I.A.A. 151
Modificações nas leis açucareiras da Australia, em 1941 169
Decreto-lei federal n. 4.079 dispondo sobre a designação dos membros das delegações de controle em entidades autárquicas 244
Decreto-lei federal n. 4.081 dispondo sobre registo obrigatorio dos estabelecimentos industriais no país 244
Decreto-lei federal n. 4.112 fixando nova data para obrigatoriedade de medidores automáticos em todas as fábricas de aguardente e alcool 246
Decreto-lei n.º 12.538, do governo paulista, isentando de emolumentos a concessão "especial" para dirigir veículos

de tração animal a serviço de propriedades agrícolas 246
Decreto-lei n.º 704 do governo pernambucano sobre trânsito de açucar de qualquer tipo pelas respectivas Cooperativas 247
Decreto-lei federal n.º 4.118 restringindo aos brasileiros natos e naturalizados o direito de exercer a função de classificador de produtos agrícolas e pecuarios e das materias primas etc. 342
Decreto-lei federal n.º 4.125 elevando o prazo máximo fixado no art. 6.º da lei 454, de 9 de julho de 1937, para os empréstimos industriais concedidos pela Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil 342
Decreto-lei federal n. 4.129 dispondo sobre a exportação e re-exportação para o estrangeiro de veículos a motor e seus accessorios 342
Decreto-lei federal n. 4.189 autorizando o I.A.A. a fixar em todo o territorio nacional o preço do açucar cristal para refinação 343
Decreto-lei federal n. 4.188 autorizando o I.A.A. a reorganizar os seus serviços 343
Decreto-lei 12.561, do governo paulista, sobre isenção de emolumentos, custas e selos em documentos de empréstimos a lavradores 343
Decreto-lei n. 442 do governo fluminense financiando a safra dos usineiros locais — (1942/43) 344
Decreto-lei federal n. 4.191 dispondo sobre penhor de máquinas e aparelhos utilizados na industria, etc 491
Decreto-lei federal n. 4.264 sobre reorganização dos serviços do Instituto do Açucar e do Alcool 491
Decreto-lei n. 4.270 estabelecendo a prioridade para as exigencias da Segurança Nacional 491
Decreto-lei n. 708 do governo de Pernambuco financiando os produtores na safra 1942/43 492
Decreto-lei n. 2.746 do governo alagoano reduzindo imposto de exportação para o estrangeiro sobre 200.000 sacos de açucar 494
Decreto-lei n.º 58 do governo sergipano dispondo sobre financiamento da safra 42/43 494
Decreto-lei n. 67 do governo sergipano sobre distribuição e fiscalização de aguardente produzida no Estado 496
Decreto-lei n. 473 do governo fluminense revogando o estabelecido sobre inicio da moagem de canas naquele Estado 497
Decreto do governo da Argentina sobre autorização previa para exportar açucar 497
Decreto-lei federal n. 4.992 sobre abastecimento e racionamento no consumo de petroleo e seus derivados 587
Decreto-lei federal n. 4.301 prorrogando o mandato dos representantes, na Comissão Executiva do I.A.A., dos usineiros, banguezeiros e fornecedores de cana 587
Decreto-lei do governo de Pernambuco sobre racionamento de petroleo 587
Decreto-lei n. 2.747 do governo alagoano financiando a safra de 1942/43 588
Decreto-lei n. 2.751 do governo de Alagoas sobre empréstimos a banguezeiros e fornecedores de cana 590
Decreto-lei n. 68 modificando o de n. 58 referente ao financiamento da safra 42/43 590
Decreto-lei n.º 30 do governo sergipano sobre racionamento e restrição no consumo de petroleo 591
Decreto de 30 de abril de 1942 do governo de Sergipe reorganizando a Comissão de Racionamento e Restrição do Consumo dos derivados do Petroleo 591
Decreto n. 31 do governo de Sergipe dispondo sobre preços de mel e alcool-motor produzidos no Estado ... 592
Decreto n. 1.299 do governo fluminense criando a Comissão Estadual de Racionamento do Combustivel 592
Plano de uma lei agraria no Brasil inspirada pelo Estatuto da Lavoura Canavieira 619

LIBERAÇÃO DE AÇUCAR

Destinado a Joaquim Soares & Cia. Ltda. 621
Da Usina Volta Grande 622

LIMITAÇÃO

Aplicação aos engenhos das normas da resolução 17/40 58
Incorporação de quotas: do eng. Bonfim à U. Sta. Terezinha; do eng. Ribeirão à U. S. José; do eng. Bela Vista à U. Ana Florencia 95
Majoração de quota: do eng. "Lagoa Dantas" 95
Incorporação de quotas: à Usina Altamira, Baía, dos engenhos de José Apolinario de Andrade, Tomé Dantas da Costa, Pedro Gomes da Silva e Francisco Dantas Fontes; à Usina São José, Minas Gerais, engenho de Jaime Soares Bilharinho dos engenhos de Emilio Carnevalle e José Inacio de Andrade; à Usina Pedrão, Minas Gerais, dos engenhos de Joaquim Antonio da Silveira, José Benedito Dias, José Joaquim de Carvalho e João Pereira de Faria; à Usina Rio Branco, Minas Gerais, do engenho de Toledo & Irmãos; à Usina Varjão, S. Paulo, dos engenhos de Francisco de Oliveira Costa e Vicente Barbosa da Silva; à Usina Paraiso, Minas Gerais, do engenho de Maria José das Dores; à Usina N. S. Aparecida, São Paulo, do engenho de Salvador Fogaça e José Maria de Campos; à Usina Costa Pinto, do engenho de Luiz Vitti & Irmãos 95

Do engenho de Flavio Morais à U. Pedrão 95
Quota complementar de Lincoln de Castro 95
Incorporação de quotas: do eng. de Aniceto de Sousa à U. S. José (Sta. Catarina); à U. Sta. Teresinha (Minas) do eng. de A. Daví de Melo; do eng. de A. Grizoleto à U. N. S. da Aparecida 96
Incorporação de quotas: do eng. de M. A. Caldas Dantas à U. Altamira (Baía); da U. Sta. Maria à U. Rio Branco (Sergipe); dos engs. de J. D. Machado e A. Moroski à U. S. José (Sta. Catarina) 156
Da Usina Regalia para a U. Cucaú; do eng. de J. A. da Costa à U. N. S. Aparecida (S. Paulo); do eng. de A. X. de Mendonça à U. Varjão; do eng. de A. Pavaneti à U. Boa Vista; do eng. de J. Taveira Lemos à U. Pedrão (Minas) 156
Fixação do limite do engenho de d. Clara B. Fontes 153
Incorporação de quotas: do eng. de A. C. de Albuquerque à U. Ana Florencia; do eng. de A. da Silva Lemos à U. S. José (Minas); do eng. de J. P. de Oliveira à U. N. S. Aparecida 157
Do eng. Lagoa Grande à U. Sta Ana (Alagoas); do eng. de L. G. Albuquerque Maranhão à U. Jaboatão (Pernambuco); do eng. de A. D. de Sousa à U. S. José (Sta. Catarina); do eng. de M. de S. Santos à U. Volta Grande; do eng. de M. Lino dos Reis à U. Pedrão; do eng. de d. Joana Pimenta à U. Altamira 158
Pedido de J. J. de Oliveira Costa e Francisco Feliz 158

Incorporação de quota: Do Eng. de L. de Paiva Goulart à U. Pedrão 316
À mesma Usina as quotas dos engenhos de José Vitor, A. Alves Fagundes, A. C. Ferreira, A. de Sousa e Silva — do eng. de R. Gaspari à U. Costa Pinto — do eng. de A. Boretti à U. N. S. da Aparecida — do eng. de L. Miquelina à U. Varjão 317
Aumento do limite do engenho de M. Conrado de Melo 317
Incorporação de quota: do eng. de Dalmario Sousa à U. Conceição do Peixe — do eng. de G. Dias Paz à Sta. Rosa — De diversos engs. às usinas N. S. Aparecida e Pedrão 318
Do eng. de Toledo & Irmãos à U. Rio Branco — (Minas) 426
Dos engs. de Francisco de O. Costa e J. B. Nogueira à U. Pedrão — dos engs. de V. Ferreira Freitas, José B. de Alvarenga e A. Hervatim Filho à U. N. S. Aparecida 426
Aumento de limite do engenho de M. Messias de Gusmão 427
Incorporação de quota: dos engs. de Cassiano da Costa e Malaquias do Prado à U. Pedrão — do eng. de J. V. de Queiroz à U. S. João (Minas) — do eng. de A. Dolfini à U. N. S. Aparecida 427
Aumento de limite da Usina Malvina Dolabela 427
Incorporação de quota: do eng. de J. Alves da Silva à U. Boa Vista (S. Paulo) — do eng. de J. Ribeiro da Rocha e Dario Silva à U. N. S. Aparecida — do eng. de H. Pavaneli à U. Costa Pinto — do eng. de A. I. Ferreira à U. Ariadnópolis — do eng. de J. L. Coutinho à U. Boa Vista — do eng. J. Dias Filho à U. Pontal, — Da U. Lagoa Grande às Usinas Caraíbas e Pedral (Sergipe) — da U. Boa Luz à U. Sergipe — Da U. Santa Pânfila à U. Bulhões 428
Aumento de limite do engenho de F. Avelino Maia 428
Incorporação de quotas entre engenhos — exposição do chefe da Fiscalização do I.A.A. 428
Incorporação de quotas do eng. de A. Martins do Vale à U. Boa Vista (S. Paulo) — do eng. de J. A. de Oliveira à U. Ariadnópolis — do eng. S. Paulo à U. Altamira 429
Da produção nas usinas do país — safra 42/43 501
Resolução 28/42 — da Comissão Executiva sobre distribuição de aumentos na limitação geral do país 503
Utilização da quota do engenho Castelo pela U. Volta Grande 537
Incorporação de quota: de Wanda Bastos à U. S. José em Sta. Catarina — de J. Toledo de Castro à U. Campo Verde (Alagoas) — de Otaviano de Carvalho à U. N. S. Aparecida — de A. Mendes de Sousa à U. Altamira — de diversos engenhos à U. Lindoia — Caso de Severino Rezende 537
Aumento do limite da U. Ilha Bela (R. G. do Norte) 538
Aumento de 10% na geral do país 538
Permuta de quotas 538
Incorporação de quota: de diversos engenhos à U. N. S. Aparecida — de Nicola de Cilo & Irmãos à U. S. Francisco — de J. Francisco da Silva à U. Coruripe — de diversos engenhos ao eng. S. Sebastião — da U. Patí à U. Fortuna 539
Aumento de quota: eng. de José Mendonça Alves 539
Fixação de quota: eng. Limoeirinho 539
Distribuição de processos na Comissão Executiva 539
Fixação das quotas de produção e exportação para 1942 em Cuba 598
Para engenhos turbinadores, no país . . . 621
Aproveitamento de quota por Oliveira Povoa & Cabral Ltda. 621
Aumento de limite para José Filipe Cortes 621
Incorporação de quota: de Florentino dos Santos, Floriano Chivelaci e Cristino de Freitas à U. N. S. Apareci-

da — de R. Coutinho Jr. e Francisco José Ferreira ao eng. S. Sebastião .. 621
Distribuição do aumento de 10% entre as usinas do Estado do Rio 622
Da Usina S. Miguel (Espírito Santo) .. 623

— M —

MAQUINARIA

Para varias distilarias pernambucanas — sem prejuizo de prioridade 94
Importação da Cia. Engenho Central Laranjeiras 94
Venda de um eixo da Usina Treze de Maio 95
Importação pelas Usinas Cambaíba e Catende 317
Instalação de duas turbinas — requerimento da S/A C. I. Germano Stein. 427
Compra e venda em Sergipe 428
Montagem de caldeira a vacuo na U. Conceição do Peixe 428
Decreto-lei federal n.º 4.191 dispondo sobre penhor de máquinas e aparelhos utilizados na industria 491
Sobre importação e exportação — regulamento da Carteira do Banco do Brasil 594
Sobre manutenção de uma turbina por Irmãos Diniz & Cia. 621
Localização da balança da Usina Vila Raffard 623

MASCAVO

Melaços para produção de — Usinas S. José (Minas) — Mineiros e S. Pedro (Estado do Rio) 426

MEDICINA

As propriedades alimenticias e medicinais do açucar — dr. Gregorio Aráoz Alfaro 306
E' o açucar util ou prejudicial ao organismo ? 393

MEDIDORES

Decreto-lei federal 4.112 fixando nova data para obrigatoriedade de medidores automáticos nas fábricas de aguardente e alcool 246

MEL

Decreto n. 31 do governo sergipano sobre preços do mel produzido no Estado 592

MELAÇOS

Preços no país em 1942 61
Preços para os adquiridos pela Distilaria "Presidente Vargas", em 41/42 .. 156
Proposta de venda da Usina Tiuma à... Distilaria Central "Presidente Vargas" 338
Sobre exportação do brasileiro para os Estados Unidos 427
Compra para a Distilaria Central "Presidente Vargas" 536
Seu esgotamento 550
Novo combustivel à sua base — "Jeanite" 580
Os melaços e as borras no saneamento do solo — N. R. Dhar 639

MERCADOS

Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — dr. Günther Dillner 74
Idem, idem, idem 161
Idem, idem, idem 405
Posição e perspectiva do açucareiro mundial — Paul G. Kronacker 509
Plenamente garantido o açucareiro nacional — "O Jornal" 561

MOAGEM

De canas dos engenhos Linhares, Guarita e Independencia na Usina Monte Alegre 96
De canas do engenho Cajá na Usina Barra Mansa (Pernambuco) 156
De canas da U. Bonfim pela U. Esmeril (Minas) Safra 41/42 157
Do remanescente da quota da U. Boa Vista pela U. Esmeril 157
De canas do engenho Bica na Usina Bela (R. G. do Norte) 317
Das canas da Usina N. S. da Purificação nas Usinas Proveito e Santa Clara 318
Decreto-lei n. 442 do governo fluminense (art. 9.º) dispondo sobre inicio da moagem no Estado 344
Decreto-lei n. 473 do governo fluminense modificando o art. 9.º do decreto-lei n. 442 497

— O —

ORÇAMENTO

Do I.A.A. — posição em 30/11/941 99
Idem — posição em 31/1/42 315
Idem — posição em 28/2/42 425
Idem — posição em 31/3/42 546
Idem — posição em 30/4/42 630

— P —

PREÇOS

De melaços, no país em 1942 61
Decreto-lei n. 3.967, do governo federal, sobre preço básico para o açucar, no país 63
Em grosso e a retalho do açucar na Guiana Francesa em 1941 79
De açucar no país — em 1941-42, comparando-se com anos anteriores 90

De açucar, no país, durante dezembro de 1941 93
De cana fornecida extra-quota no Estado do Rio 158
Do açucar no Distrito Federal em 1942 — entrevista do sr. Luiz Dubeux junior — comentarios da imprensa — telegramas 158
Do açucar no Chile em 1941 168
Do açucar bruto e refinado nos Estados Unidos em 1941 171
Do açucar no país — Janeiro de 1942 em confronto com períodos anteriores . . 198
Do açucar nas praças nacionais — durante janeiro de 1942 201
Do açucar cristal — consulta da União dos Refinadores de S. Paulo 316
De açucar em S. Paulo — reclamação da Companhia União dos Refinadores 317
De açucar no país — fevereiro de 1942 em confronto com períodos anteriores 321
Durante fevereiro de 1942 nas praças nacionais 324
Tabelamento de açucar no Distrito Federal 337
Decreto-lei federal n. 4.189 autorizando o I.A.A. a fixar, em todo o territorio nacional, o preço do açucar cristal para refinação 343
Do açucar de Java para os exportadores 418
De açucar no país — março de 1942 em confronto com períodos anteriores . . 419
Do açucar, durante março de 1942, nas praças nacionais 422
Memorial do Presidente do I.A.A. ao interventor paulista sobre os do açucar no mercado de S. Paulo 427
Nota do I.A.A. sobre a questão dos legais 454
Sobre os do açucar, no país, em face do decreto-lei federal 4.189 460
Reajustamento dos das canas para fornecedores da Usina Cupim 538
De venda de açucar pela Distilaria Central do Estado do Rio à Cia. Usinas Nacionais 538
Do açucar, no país — abril de 1942 em confronto com períodos anteriores . . 540
De açucar no país durante abril de 1942 543
Pagamento de canas no Estado do Rio . . 567
Decreto n. 31 do governo de Sergipe sobre os de mel e alcool produzidos no Estado 592
De açucar no país — maio de 1942 em confronto com períodos anteriores . . 624
De açucar, nas praças nacionais — durante maio de 1942 627
O açucar não acompanhou a alta vertiginosa dos artigos de consumo 643

PRIORIDADE

Decreto-lei federal n. 4.270 estabelecendo o prioridade para as exigencias da Segurança Nacional 491

PROCESSOS

Indeferimento dos de Glicerio P. Moreira e J. C. Rodrigues 156
Arquivamento do n.º 6.727/41 157
Fiscais — contra as Usinas Santa Teresa (Pernambuco) — Três Bocas (Alagoas) — Volta Grande (Minas Gerais) 427
Devolução do n.º 1.084/42 621

PRODUÇÃO

Açucareira da Inglaterra em 1941 78
Açucareira de Java em 1941 79
Beterrabeira do Canadá em 1941-42 79
Açucareira dos Estados Unidos em 1941 79
Venda em 1941 da açucareira de S. Domingos 80
De açucar no país em junho-dezembro de 1941/42 em comparação com outros períodos 90
Total de açucar e alcool, no país — posição em 31-12-41 91
Aumento da de alcool, no país, pelas novas distilarias, construidas no Brasil — Ernesto Silagy 100
Sobre a liberação da extra-limite (parciais) de Alagoas, em 1941/42 155
De açucar colonial português — 1941 . . 168
Açucareira no México em 41/42 169
Acabou-se a de açucar de beterraba na Argentina 172
Açucareira nacional — junho 41/janeiro 42, em confronto com períodos anteriores 198
Total de açucar e alcool, no país — posição em 31-1-942 199
Lista de tudo que o Brasil pode produzir anualmente — 1625 271
De xarope na Suecia em 1939/40 286
De açucar no Japão — 40/41 286
Açucareira da Ilha da Madeira — 40/41 287
Açucareira na Argentina — 1936/42 . . . 287
De açucar pelo Perú — 40/41 289
Safras açucareiras mundiais — 1938/39 — 1939/40 e 1940/41 291
A guerra do Pacífico e a açucareira de Havaí, Filipinas e Java 295
Aumentou a européia de açucar de beterraba 301
De açucar no país — fevereiro de 1942 em confronto com períodos anteriores 321
Total de açucar e alcool — posição em 28-2-42 322
Estimativa da de Pernambuco para 1942 337
Brasileira de açucar na época nassoviana 374
Açucareira de Java — 1936-1941 418
De açucar no país — março de 1942 em confronto com períodos anteriores . . 419
Total de açucar e alcool, no país — posição em 31-3-42 420
Sobre a da Usina Unussú — 1942 428
De açucar e rapadura na Paraíba — 1937-41 429
De açucar na Argentina em 1941 505
De alcool nos Estados Unidos em 1940 . . 505
De açucar em Mauricio em 1940 507

Estimativa da safra pernambucana em 42/43 537
De açucar no país — abril de 1942 em confronto com períodos anteriores . . 540
Total de açucar e alcool no país — posição em 30-4-42 541
A produção de alcool — "Jornal do Brasil" 561
Capacidade de produção das usinas brasileiras — exposição Fonseca Costa . 567
Fixação das quotas de produção para as usinas cubanas em 1942 598
De açucar no Equador em 1940 598
Mexicana de açucar em 1941/42 599
De açucar no país — maio de 1942 em confronto com períodos anteriores . . 624
Total de açucar e alcool no país — posição em 31-5-42 625

PUBLICIDADE

O I.A.A. na Grande Exposição de Curitiba 172

— Q —

QUEIMA DA CANA

Deterioração da cana queimada nas Filipinas 566

QUIMICA AÇUCAREIRA

Memoria sobre o estado atual da fabricação do açucar no Brasil e os melhoramentos a introduzir — Nicolao Dreys — (com prefacio de José Honorio Rodrigues) 351
Esgotamento do melaço 550
As obras de Sampaio e Melo e Miguel Calmon, no século XIX, sobre a fabricação de açucar no Brasil — Adrião Caminha Filho 583
Novo método de fazer o açucar — Manuel Jacinto de Sampaio e Melo 585
Ação tampão nos xaropes de cana 592

— R —

RACIONAMENTO

Decreto-lei federal n.º 4.992 sobre o do consumo de petroleo e seus derivados no país 587
Decreto n. 30 do governo sergipano sobre o mesmo assunto 591
Decreto n. 1.299 do governo fluminense reorganizando a Comissão Estadual do Racionamento do Combustivel . . 592
De açucar nos Estados Unidos em 1942 601
De açucar no Canadá — 1942 644

RAPADURA

Produção paraibana — 1937-42 429

RENDIMENTO

Por cento em açucar na Argentina — 1937-41 287
Medio de açucar em Porto Rico 290

RETROVENDA

Operações de — posição em 28-2-42 314
Aumento para Pernambuco — 41-42 . . . 316

— S —

SAFRAS

Exame da situação da brasileira de açucar em 1941-42 56
Estimativa da de Pernambuco em 1941-42 94
Comparação entre as pernambucanas de açucar de 1940/41 e 41/42 pela gerencia do I.A.A. 154
Concurso para o "Canto à Safra" em Tucuman 175
Problemas da de Pernambuco em 1942-43 — providencias da Gerencia do I.A.A. 241
Compra pelos Estados Unidos da de Cuba em 1941/42 288
Venda da total de S. Domingos (41/42) à Grã Bretanha 290
Açucareiras mundiais — 1938 a 1941 . . . 291
A compra de açucareiras pelos Estados Unidos 293
Redução da da Baía 316
Exposição da Gerencia sobre a de 1941-42 317
Defesa da safra açucareira — "O Jornal" 445
Estimativa da pernambucana para 1942-43 537

SALARIOS

Aumento dos dos trabalhadores das centrais em Cuba 505

SALDOS

Distribuição dos de produção em Minas Gerais — 1941-42 157
Liberação em S. Paulo — safra 41-42 . . 243
Redistribuição em Minas 463

SOLOS

A erosão na Australia 632
Os melaços e as borras no saneamento do solo — N. R. Dhar 639

SUB-PRODUTOS

Novas aplicações para o açucar e seus sub-produtos 88
Plásticos de bagaço de cana 115
Cera de cana de açucar 339
De bagaço a sub-produto — "Correio da Manhã". 558

SUBSTITUIÇÃO DE AÇUCAR

De cristal por demerara (Usina Barcelos) 94
Permuta : De 20.000 sacos de cristal por igual quantidade de demerara de Alagoas a exportar 317
Permuta : Não financiado por financiado 536

— T —

TRANSPORTE

Decreto-lei n. 12.538 do governo paulista isentando de emolumentos a concessão "especial" para dirigir veículos de tração animal a serviço de propriedades agrícolas 246
De açucar refinado — memorial dos refinadores de S. Paulo 317
Decreto-lei federal 4.129 dispondo sobre exportação e re-exportação para o exterior de veículos a motor, seus accessorios e pertences 342
De mel de cana 512

TRIBUTAÇÃO

Decreto n. 694, do governo pernambucano, dispondo sobre cobrança do imposto de industria e profissão 64
Restituição das taxas de defesa às Usinas Salgado e N. S. Auxiliadora ... 95
Pagamento em prestações da dívida fiscal da U. Morro Redondo 157
Pagamento da taxa de defesa pelas usinas sergipanas 158
Do açucar no Chile — 1941 168
Proposta da Secção de Estatística para cobrança das taxas de 1$500 e 500 rs. 243
Decreto-lei n.º 12.538 do governo de S. Paulo isentando de emolumentos a concessão "especial" para dirigir veículos de tração animal a serviço de propriedade agrícola 246
Taxa a recolher pela Usina Santa Rita (Paraíba) 316
Decreto-lei n. 12.561 do governo paulista isentando de selos, custas e quaisquer emolumentos os documentos necessarios à celebração de empréstimos com pequenos agricultores 343
Sobre o açucar em Pernambuco em 1644 380
Retenção de taxa — Usina Cucaú 427
Isenção para as Usinas S. José, Santa Cruz, Outeiro, Cupim e Paraiso (Estado do Rio) 427
Redução da imposta à U. Volta Grande. 428
Pagamento parcelado de dívida fiscal pela U. Tamboril 428
Decreto-lei n. 2.746 do governo alagoano reduzindo imposto de exportação sobre 200.000 sacos de açucar destinados ao exterior 494
Isenção de taxas sobre açucar entregue à Cia. Usinas Nacionais 536
Cobrança da taxa sobre tonelada de cana pelo Banco dos Lavradores de Cana de Açucar do Estado do Rio 537
Dispensa de taxa à Cia. Agrícola Magalhães 537
Pagamento da taxa de defesa pela Usina Pontal 538
Restituição de taxas às Usinas Ubaense e S. João 539
Sobre o carro de boi na Baía 532
Devolução de taxas à Cia. Usina do Outeiro 621
Dispensa de taxa para 250 sacos de açucar destinados à Cruz Vermelha Britânica 622
Regulamentação da cobrança de taxa financiamento a fornecedores de cana 622

— U —

USINAS

Capacidade de produção das brasileiras — exposição Fonseca Costa 567

— V —

VACUO

Montagem de um na Usina Conceição do Peixe 428
Circulação mecânica nos — G. H. Jenkins 430

VARIEDADES

A origem da Uba Marot 117
Seu índice de nutrição 222
A melhor variedade de cana — Antonio Rodrigues Filho 389
Canas mais cultivadas na Argentina ... 403
Posição das cultivadas na Africa do Sul 449
Posição das cultivadas na Jamaica 513
Investigações com a cana de açucar em Porto Rico 604

— X —

XAROPE

Produção na Suecia em 39/40 286

INDICE POR ESTADOS E PAISES

— A —

AFRICA DO SUL

Insetos que atacam a cana de açucar .. 521
Pagamento de canas na Africa do Sul — Victor M. Hinchy 547

ALAGOAS

Associação Profissional da Industria do Açucar de Alagoas 18
Sobre liberação dos seus extra-limites parciais em 1941/42 155

Decreto-lei 2.746 reduzindo impostos de exportação para o estrangeiro sobre 200.000 sacos de açucar 494
O "Dia do Alcool-Motor" 508
Decreto-lei n.º 2.747 do governo local sobre financiamento da safra 42/43 . 588
Decreto-lei n. 2.751 sobre empréstimos a banguezeiros e fornecedores de cana 590

ARGENTINA

Acabou-se a produção de açucar de beterraba 172
Concurso do "Canto à safra" em Tucuman 175
Cana moida — açucar produzido — rendimento — consumo — 1936/1941 . . 287
Sua industria de açucar — Aril Pontes de Lira 402
Decreto federal sobre autorização previa para exportar açucar 497
Produção de açucar em 1941 — Consumo de 1937 a 1941 505

AUSTRALIA

Modificações na sua legislação açucareira em 1942 169
Situação de seu açucar ante a guerra 507
Erosão do seu solo 632

— B —

BAÍA

Para o melhoramento da cultura da cana 250
Tributação sobre o carro de boi 552

— C —

CANADA'

Produção beterrabeira em 1941/42 79
Importação de açucar em 1940 288
Area de cultivo — rendimento — colheita de beterrabas em 1942 392
Consumo do açucar em 1941 597
Racionamento do açucar em 1942 644

CHILE

Importação de açucar em 1941 79
Reduções de direitos de importação — Preços do açucar em 1941 168
Importação de açucar em 1939/40 288
Situação açucareira: quota de importação em 1942 597

COLOMBIA

Movimento açucareiro em 1941/42 597

CUBA

Compras de suas safras pelos Estados Unidos — Financiamento de sua produção em 1942 168
Compra das suas safras pelos Estados Unidos 288
Aumento dos salarios dos trabalhadores das centrais 505
Situação de seu mercado de açucar em 1941 511
Fixação das quotas de produção e exportação em 1942 para as centrais 598

— E —

EQUADOR

Produção e consumo de açucar em 1940 598

ESTADO DO RIO

Decreto-lei n. 374, do governo local, sobre denominação do "Banco dos Lavradores do Estado do Rio" 64
Exportação de seu extra-limite para o exterior 60
Decreto-lei n. 442 financiando a safra.. 42-43 344
Decreto-lei n. 473 revogando o art. 9.º do decreto-lei n. 442 497

ESTADOS UNIDOS

Produção de açucar em 1940/41 79
Os EE. UU. têm necessidade de açucar 170
Preços do açucar bruto e refinado em 1941 171
Problema do abastecimento açucareiro em 1942 289
Compra de safras açucareiras pelos . . . 293
Problemas do seu abastecimento em açucar 392
Sua situação açucareira em 1942 394
Os Estados Unidos e o nosso comercio de açucar — Miguel Costa Filho 397
As fazendas canavieiras da Luisiana . . . 400
Consumo "per capita" — produção de alcool em 1940 — controle da produção de dextrose — abastecimento . . . 505
Situação do seu mercado açucareiro em 1941 510
O açucar e os Estados Unidos — "Jornal do Brasil" 558
Expansão da industria do alcool — O. W. Willcox 577
Constituição do Comité Assessor da Industria de Açucar Refinado 598

— F —

FILIPINAS

A situação dos colonos na Central Calamba 191

FRANÇA

Vendas em grosso e a retalho de seu açucar em 1941 — (Guiana Francesa)... 79
Indias Ocidentais Francesas: produção,

exportação e consumo de açucar em 1940-41 599
Reunião: venda de sua safra açucareira aos Estados Unidos 600

— G —

GOIAZ

Montagem no Estado de uma ou mais usinas 426

— H —

HAVAÍ

Redução de suas areas de plantio, em 1941, devido à guerra 80

— I —

INGLATERRA

Produção de açucar em 1941 78
Situação da beterraba para 1942-43 . . . 392
(Antilhas) — Exportações das Antilhas Britânicas até agosto de 1941 505
(Mauricio) — Movimento açucareiro em 1940 507
Situação do mercado do Imperio em 1938-39 510

— J —

JAPÃO

Produção e consumo de açucar em 1940-41 286

JAVA

Produção e exportação de açucar em 1941-42 79
Exportação de açucar para Hong-Kong. 287
A industria açucareira de Java em 40-41 418
Situação de seu mercado de açucar em 1941 511

— M —

MATO GROSSO

Desenvolvimento de sua lavoura canavieira — Amaro Falcão 303

MÉXICO

Financiamento de centrais a fornecedores — Idem do Banco de Industria e Comercio às centrais 169
Empréstimo para modernizar a industria acucareira 289
Remodelação de sua industria açucareira — Produção 41/42 599
A grande importação de açucar cubano pelo México 602

MINAS GERAIS

Sindicalização na sua industria açucareira 329

— P —

PARAGUAI

Industria açucareira e carburante nacional 173
Compra pelo governo de açucar para exportação 506

PARAIBA

Sobre sua industria açucareira 429

PERNAMBUCO

Comparação entre as suas safras açucareiras de 1940/41 e 1941/42 154
Molestias da cana de açucar 182
Sua lavoura canavieira 186
Decreto-lei n.º 704 sobre trânsito de açucar 247
Estimativa da safra de 1942 337
Congresso açucareiro a se realizar 464
Decreto-lei n. 708 financiando a safra 42/43 492
Estimativa de sua safra em 1942 537

PERU'

Produção, consumo e exportação de açucar em 1940/41 289
Exportação de açucar no 1.º semestre de 1941 393
Exportação de açucar no 1.º semestre de 1941 506

PORTO RICO

Produção e rendimento medio do açucar em 1940/41 289
Importancia de sua industria açucareira 297
Base de pagamento aos fornecedores de cana em 1942 599
Investigações sobre suas variedades de cana 604

PORTUGAL

Produção açucareira em Angola e Moçambique — Consumo na metrópole em 1941 168
Produção de açucar na ilha da Madeira em 1941 287

— R —

REPUBLICA DOMINICANA

Como foi vendida sua produção açucareira em 1941 80
Compra de sua safra total (41/42) pela Grã-Bretanha 290

RIO GRANDE DO SUL

Cultura da cana de açucar 275

RUSSIA

Situação do abastecimento de açucar ante a guerra 286
Cifras para a safra de 1940/41 511

— S —

SÃO PAULO

Associação dos Fornecedores de Cana do Estado de S. Paulo 9
O Estatuto da Lavoura Canavieira em S. Paulo — Gileno Dé Carli 226
Decreto-lei n. 12.538 isentando de emolumentos a concessão de "permissão especial" para dirigir veículos de tração animal a serviço de propriedades agrícolas 246
Tabelamento de cana — estudo comparativo com as tabelas de Pernambuco, Alagoas, Estado do Rio, Sergipe, Baía e Paraíba 615

SERGIPE

Instalação de uma distilaria central ... 426
Decreto-lei n. 58 financiando a safra de 42/43 494
Decreto-lei n. 67 sobre fiscalização e distribuição de aguardente no Estado .. 496
O folclore do açucar em Sergipe — José Calasans 554
Decreto-lei n. 58 do governo local modificando o de n. 58 sobre financiamento da safra 42-43 590

SUECIA

Vendas de açucar — consumo — produção de xarope em 1941 286

INDICE POR AUTORES

— A —

Abad (L. V.) — A industria alcooleira aquí e alí 310
Alves de Oliveira (José) — A lavoura canavieira em Pernambuco 186
Aráoz Alfaro (Dr. Gregorio) — As propriedades alimenticias e medicinais do açucar 306

— B —

Barbosa Lima Sobrinho — Discurso de oferecimento do "Capistrano de Abreu" 446
Barbosa Lima Sobrinho — Entrevista sobre a questão do carburante nacional 572
Beteta (Arturo) — A grande importação de açucar cubano pelo México 602

— C —

Calasans (José) — O folclore do açucar em Sergipe 554
Caminha Filho (Adrião) — A agricultura brasileira e o Estado Novo 4
Caminha Filho (Adrião) — Da cultura econômica da cana de açucar — I — 278
Caminha Filho (Adrião) — Da cultura econômica da cana de açucar — II — 387
Caminha Filho (Adrião) — Da cultura econômica da cana de açucar — III — 531
Caminha Filho (Adrião) — Da cultura econômica da cana de açucar — IV — 613
Caminha Filho (Adrião) — As obras de Sampaio e Melo e Miguel Calmon, no século XIX, sobre a fabricação do açucar no Brasil 583
Campos (Antonio Rodrigues) — Molestias da cana de açucar em Pernambuco 182
Carter (M. K.) — O futuro elétrico das usinas de açucar 178
Carvalho (Onelio) — O Estatuto procurou estabelecer um melhor entendimento entre os lavradores e os industriais — (entrevista) 22
Castro (Alfonso B.) — A situação dos colonos na Central Calamba nas Filipinas 191
Castro (Edilberto de) — Solução adequada a um dos problemas da economia açucareira — (entrevista) 140
Costa Filho (Miguel) — Os Estados Unidos e o nosso comercio de açucar ... 397
Costa Rego — A lavoura canavieira ... 10
Costa Rego — Lei de proteção 116
Costa Rego — Ato simbólico 228
Coutinho (Rodolfo) — Geórgicas brasileiras 489
Cruz (Durval) — O Estatuto é um desenvolvimento da política social e econômica do Instituto — (entrevista) 17

— D —

Dé Carli (Gileno) — O Estatuto da Lavoura Canavieira em São Paulo ... 226
Dhar (N. R.) — Os melaços e as borras no saneamento do solo 639
Dillner (Dr. Günther) — Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — III 74
Dillner (Dr. Günther) — Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — IV 161
Dillner (Dr. Günther) — Um estudo particularizado sobre a regulação dos mercados — (conclusão) 405

Dreys (Nicolao) — Memoria sobre o estado atual da fabricação do açucar no Brasil e os melhoramentos a introduzir 351

— E —

Eleuterio (Paulo) — Livros uteis — (sobre "Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira") 441

— F —

Falcão (Amaro) — O desenvolvimento da lavoura canavieira matogrossense 308
Freire (Gilberto) — Ainda o Estatuto da voura da Cana 118
Freire (Gilberto) — Uma escola de altos estudos na Baía 325

— G —

Garcia (Rodolfo) — Discurso de paraninfo do "Capistrano de Abreu" 448
Gusmão (Messias) — Os fornecedores têm no Estatuto a solução de suas dificuldades — (entrevista) 20

— H —

Hinchy (Victor M.) — Pagamento de canas na Africa do Sul 547

— I —

Ingram (J. W.) — Insetos da cana de açucar — (resumo) 25

— J —

Jenkins (G. H.) — Circulação mecânica nos vacuos 430

— K —

Kronacker (Paul G.) — Posição e perspectiva do mercado açucareiro mundial 509

— L —

Lacerda de Melo (Mario) — O fator geográfico na economia açucareira .. 303
Lacerda de Melo (Mario) — O fator geográfico na economia açucareira 527
Lamego (Alberto) — Viagem de um observador brasileiro, no século passado 80
Lamenha (S.) — A Cooperativa dos Banguezeiros e os intermediarios 330
Ledor (O.) — O plantador de cana e o usineiro — I 112
Ledor (O.) — O Estatuto da Lavoura Canavieira e a Constituição 224
Lima Teixeira — Rumos seguros e de inteira garantia socal — (entrevista) 233
Lins do Rego (José) — Um livro sobre o açucar 177
Lippmann (Edmundo O. von) — O fabrico do açucar no Brasil 374
Lira (Roberto) — Política social 123
Lisandro (Bartolomeu) — E' realmente uma lei sabia — (entrevista) 27
Luso (João) — "Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira" ... 234

— M —

Macedo (Roberto) — A primeira exposição de aparelhos de alcool 203
Magalhães (Agamenon) — A Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco ... 188
Mariani (Clemente) — Entrevista sobre o Estatuto da Lavoura Canavieira ... 15
Menezes (Djacir) — Em defesa da economia nacional 7
Mesquita (Paulo) — A lavoura canavieira perante a legislação do Estado Novo 229
Meyer (Antonio Correia) — O cultivo das socas de cana 189
Moerbeeck (Jan Andries) — Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tentar tirar ao rei da Espanha a terra do Brasil 251

— N —

Novais Filho — E' justiça proclamar ... 223

— O —

Oiticica (F. da Rosa) — Civilização açucareira 522
Oliveira (Arnaldo) — O Estatuto é uma lei oportuna e benéfica — (entrevista) 24
Orlandi (J. O.) — "Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira". 439

— P —

Pagnier (L. J. H.) — Esgotamento do melaço — (resumo) 550
Palmeira (Rui) — E' a carta de independencia dos fornecedores — (entrevista) 19
Palmeira (Rui) — O Estatuto nada representará se não houver uma classe conciente a colaborar na sua execução — (entrevista) 136
Pereira (Moacir) — "Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira" 126
Pereira (Moacir) — Em torno do Estatuto da Lavoura Canavieira — I — 220
Pereira (Moacir) — Em torno do Estatuto da Lavoura Canavieira — II — 436

Pickel (D. Bento) — A introdução da cana de açucar e a quarentena 281
Polakow (J.) — Fermentação da Garapa 318
Pontes de Lira (Aril) — A industria do açucar na Argentina 402
Pontes (Carlos) — Uma exposição de motivos 43
Pontes (Eloi) — Historia do açucar .. 553

— R —

Rodrigues dos Santos — Lavoura canavieira 232
Rodrigues Filho (Antonio) — A melhor variedade de cana 389
Rodrigues (José Honorio) — Prefacio, bibliografia e notas de "Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tentar tirar ao rei da Espanha a terra do Brasil" 251
Rodrigues (José Honorio) — Noticias sobre Nicolao Dreys e bibliografia 351
Rodrigues (José Honorio) — A literatura brasileira e bibliografia sobre açucar no século XIX 466

— S —

Sales (Apolonio) — E' tempo 312
Sampaio e Melo (Manuel Jacinto) — Novo método de fazer o açucar 585
Santana (Nuto) — Livros novos (sobre "Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira") 125
Silagy (Ernesto) — O aumento da produção do alcool-motor pelas novas distilarias construidas no Brasil 100
Silveira (Amaurí H. da) — Fermentação da garapa 318
Soriano (Abgar) — O Estatuto promoveu a definitiva conciliação da familia açucareira — (entrevista) 133
Stevenson (G. E.) — A origem da Uba Marot — (resumo) 117

— T —

Tenorio (Oscar) — Uma revolução incruenta 121

— V —

Varzea (Afonso) — Geografia do açucar 514
Vasconcelos Torres — A redenção dos fornecedores de cana 119
Velmonte (José E.) — A situação dos colonos na Central Calamba nas Filipinas 191
Vieira (Alcindo) — Lei que contribuirá para a prosperidade do Brasil (entrevista) 26
Vieira de Melo (Renato) — Um problema e um livro 11

— W —

Watson (Francisco Coqueiro) — O Estatuto da Lavoura Canavieira 14
Willcox (O. W.) — Plásticos de bagaço de cana — (resumo) 115
Willcox (O. W.) — A expansão da industria do alcool nos Estados Unidos 577

E' indispensavel e urgente uma campanha de propaganda sistemática do mais valioso dos alimentos para o corpo humano. Por outro lado, é preciso acabar com as lendas useiras e vezeiras do nosso povo, de que o açucar dá origem à carie dentaria, é o causador das lombrigas nas crianças e o responsavel pelo diabete. Nada disso provem do uso do açucar. A carie dentaria tem como fator principal a deficiencia orgânica de calcio ou então a falta de higiene permitindo a fermentação ácida dos detritos alimentares, excluindo o açucar que é totalmente arrastado pela saliva; as lombrigas são originadas pela ingestão de carnes cruas ou mal cozidas, verduras, etc. e infeccionadas; o diabete, está hoje comprovado, não se deve à ação deficiente do fígado e sim à perturbação de um orgão com o qual o açucar não entra em contacto, que é o pancreas — Caminha Filho.

"Os Holandeses no Brasil"

Jan Andries Moerbeeck — Motivos porque a Companhia das Indias Ocidentais deve tentar tirar ao Rei da Espanha a terra do Brasil. Amsterdam. 1624.

Lista de tudo que o Brasil pode produzir anualmente. 1625.

Tradução de Rev. Pde. Fr. Agostinho Keijzers e José Honorio Rodrigues. Prefacio, notas e bibliografia de José Honorio Rodrigues.

À venda nas Livrarias .... 5$000

ANUARIO AÇUCAREIRO

PUBLICAÇÃO DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL
REGISTRADA NO D. I. P.

Diretor: MIGUEL COSTA FILHO

DE 1935 A 1941

PREÇO DO EXEMPLAR

Brochura	10$000
Pelo Correio	12$000
Encadernado	25$000
Pelo Correio	27$000

A' venda nas Delegacias Regionais do Instituto do Açucar e do Alcool nos Estados da Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Baía, Rio de Janeiro (Campos), São Paulo, Minas Gerais e na sede :

Secção de Publicidade

PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42 - 9.º andar

Tel. 23-6252 — Caixa Postal 420

DISTRITO FEDERAL

BANCO DO BRASIL

O maior estabelecimento de crédito do País

Agencias em todas as capitais e cidades mais importantes do país e correspondentes nas demais cidades e em todos os paises do mundo.

Condições para as contas de depósitos:

COM JUROS (sem limite) . . . . . .2% a. a. (retiradas livres)

POPULARES (limite de rs. 10:000$000) . 4% a. a. (" ")

LIMITADOS (limite de rs. 50:000$000) . 3% a. a. (" ")

PRAZO FIXO — de 6 meses. . . . . .4% a. a.

— de 12 meses. . . . . .5% a. a.

Prazo fixo com renda mensal:

— de 6 meses. . . . . .3,½% a. a.

— de 12 meses. . . . . .4,½% a. a.

NOTA — Nesta conta, o depositante retira a renda, **mensalmente,** por meio de cheque.

DE AVISO — Para retiradas (de quaisquer quantias) mediante **previo aviso :**

— de 30 dias. . . . . .3,½% a. a.

— de 60 dias. . . . . 4% a. a.

— de 90 dias. . . . . .4,½% a. a.

——————::——————

Letras a premio-(sujeitas a selo proporcional)

— de 6 meses. . . . . .4% a. a.

— de 12 meses. . . . . .5% a. a.

——————::——————

Nesta Capital, alem da Agencia Central, sita à rua 1.° de Março, n.° 66, estão em pleno funcionamento as seguintes Metropolitanas :

GLORIA - Largo do Machado (Edificio Rosa).

BANDEIRA - Rua do Matoso, n.° 12

MADUREIRA - Rua Carvalho de Sousa n.° 299.

MEYER - Av. Amaro Cavalcanti n° 27

Companhia Usinas Nacionais

AÇUCAR

"PEROLA"

Saco azul

Cinta encarnada

Pacotes de 1 a 5 quilos

FÁBRICAS :

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO

SANTOS

TAUBATÉ

JUIZ DE FORA

BELO HORIZONTE

NITEROI

CAXIAS - EST. DO RIO

SEDE:

RUA PEDRO ALVES, 319

TELEGRAMAS "USINAS"

TELEFONE 43-4830

RIO DE JANEIRO

Esta Revista foi composta e impressa na Gráfica Rio Arte — S/A J. Lucena — Rua Mayrink Veiga, 22 — Rio de Janeiro